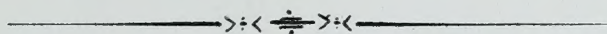


Ch 9.42

Résumé
du cours
D' ACCOUCHEMENTS


donné à l'université de Gand

par le professeur *Van Leynseele.*



Gand,
Chez Muquardt, éditeur.

1866.

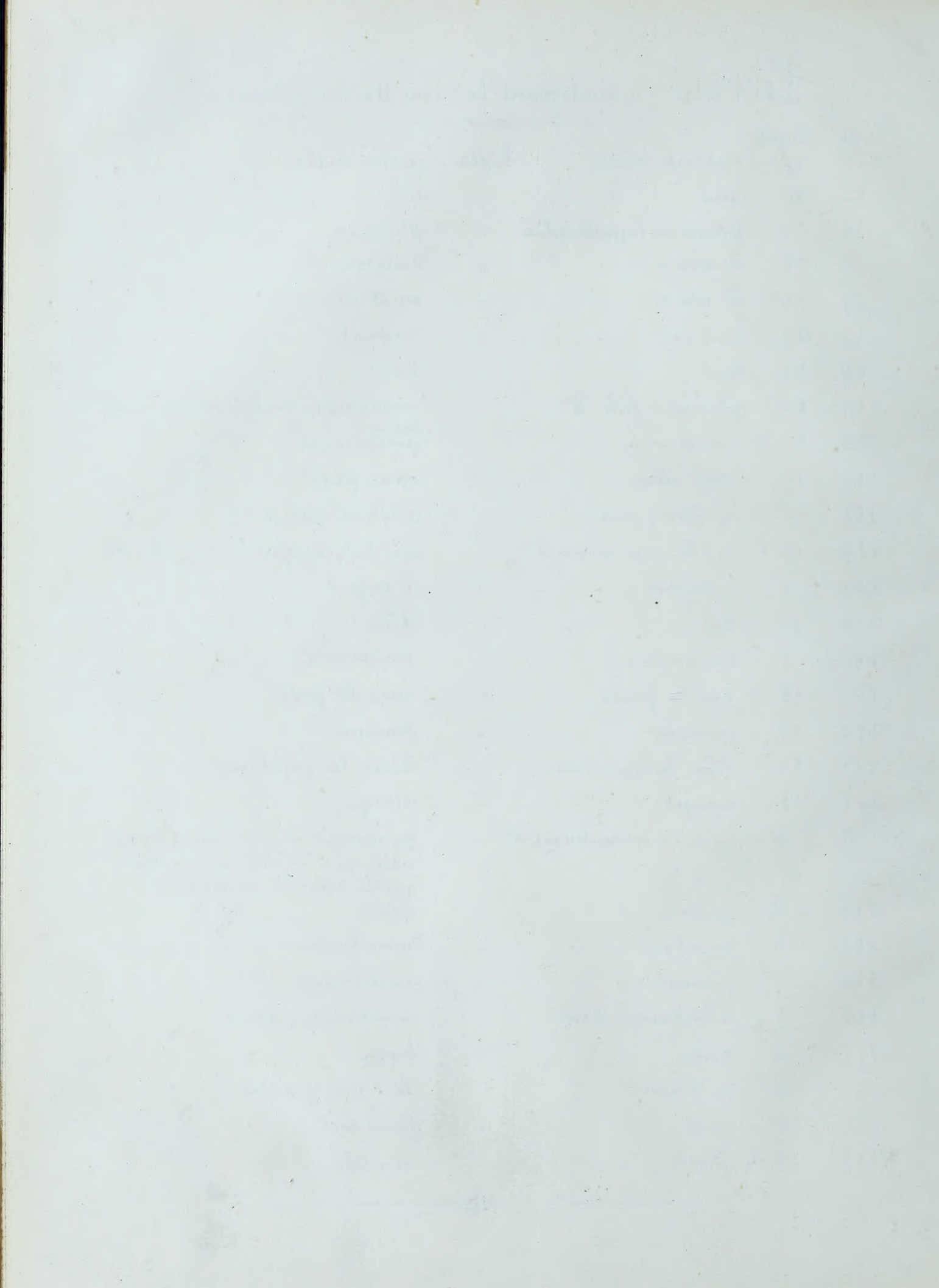


Digitized by the Internet Archive
in 2015

<https://archive.org/details/b21972515>

Errata (modifiant le sens de la phrase).

Pages	Lignes		
13	17	sperme mâle	lisez : germe mâle
22	10	que	" qui
26	21	placenta hypertrophié	" placenta
41	28	direction	" directement
79	19	il place	" ou il place
" "	27	radical	" radial
104	21	lui	" très
124	20	plusieurs font 8 ^e	" mais chez les multipares plusieurs
128	14-15	antérieures	" font postérieures
129	11	plus plus	" sont plus
134	25-26	retenue par	" retenue que par
139	16-17	car la joue droite 8 ^e	" car la joue gauche droite
145	2	l'enfant	" 1 enfant
190	20	des	" dûs
195	5	émissures	" émissions
251	18	sur le fonds	" vers le fond
272	20	trempe	" trompes
277	22	dans le supérieur	" dans le supérieur ;
301	13	dirigée	" dirigé
316	9-10	on sait non seulement 8 ^e	" On connaît la position et la va- riété, par conséquent on sait quelle épaule se présente
319	2	gauche	" droit
323	15	membres	" membranes
334	25	fréquents	" nombreux
335	3	nombreux dans	" nombreux ; dans
377	4	banc	" bain
" " "	13	de l'eau	" de l'eau froide
390	20	fait	" faudrait
393	19-12	front	" menton



Avant-Propos.

Ce n'est point un traité complet d'accouchements que je livre au public c'est tout simplement un résumé de mes leçons que je destine à mes élèves. D'une part, les exigences de l'examen et les limites de temps qui me sont imposées par le programme, d'autre part, l'étendue du sujet que j'ai à traiter me placent dans l'alternative de faire une dictée en condensant la matière, ou d'entrer dans de longs développements sans me préoccuper si mes auditeurs pourront ou non recueillir mes leçons. Le premier procédé a l'avantage de fournir aux élèves un cours complet, mais trop abrégé; d'ailleurs, il me semble qu'un cours universitaire ne peut être une simple dictée sans manquer au caractère que doit revêtir le haut enseignement. Rendre les études aussi faciles et aussi fructueuses que possible, en guidant les élèves; répondre en même temps à tous les besoins de l'examen, tel est, d'après moi, le but que doit se proposer un professeur d'université et qu'il ne peut jamais perdre de vue. Ce but est en grande partie atteint par le second procédé, mais il a l'inconvénient de ne pas laisser de traces assez profondes dans l'esprit des auditeurs: quand les matières sont nombreuses et importantes, il n'est guère possible de bien comprendre et surtout de retenir sur une simple audition. C'est pour éviter cette alternative que je me suis décidé à publier ce résumé. Les élèves auront ainsi sous les yeux le plan général du cours; de plus, ils pourront étudier d'avance le sujet qui doit être traité à chaque leçon, prêter une attention soutenue aux développements

9

nécessaires, prendre au besoin des notes pendant la leçon, ou les rédiger de mémoire après.

De son côté, le professeur, plus libre dans ses allures, pourra glisser sur les questions claires, de peu d'importance ou généralement admises, pour s'arrêter plus longuement sur celles qui sont difficiles, importantes ou sujettes à controverse.

Comme je l'ai fait jusqu'ici dans mes leçons je diviserai le cours en trois parties : 1^{re} : Physiologie et Hygiène, 2^e : Pathologie et Thérapeutique 3^e : Obstétrique opératoire.

Je n'ai pas besoin de m'appesantir sur les avantages de cette méthode qui m'a toujours paru la seule rationnelle et qui est généralement suivie, avec quelques légères variantes, par les auteurs allemands.

Je n'ai pas non plus à justifier longuement l'étendue donnée à ce cours. Tout le monde est d'accord aujourd'hui que l'enseignement obstétrical ne peut plus être renfermé dans le cercle étroit des phénomènes de la parturition. L'art des accouchements ou plutôt l'obstétrique, car ce mot comprend à la fois la science et l'art, doit être définie, comme la définit P. Dubois « Cette branche des sciences médicales qui traite de la reproduction de l'espèce humaine envisagée surtout dans la part importante qu'y prend la femme. »

Dans l'accomplissement des fonctions de génération, la nature a pour but la conservation de la mère et le développement du produit : poursuivre ce double but, telle est la mission de l'obstétrique. Il y donc à considérer, d'une part, tous les actes fonctionnels qui, chez la femme, tendent à la reproduction de l'espèce, depuis la puberté jusqu'à la ménopause : menstruation, copulation, grossesse, accouchement, état puerpéral tant

dans leur accomplissement physiologique que dans leurs écarts pathologiques. Il y a à considérer, d'autre part, le nouvel être, depuis les premiers instants de sa vie intra-utérine jusqu'au moment où, sevré du lait de sa mère, il doit vivre d'une vie indépendante.

Tout ce qui touche directement ou indirectement à la génération est du ressort de l'obstétrique; cependant cette science a des limites qu'elle ne peut pas franchir. Ainsi, une étude complète de la physiologie de la menstruation est non seulement légitime, elle est encore indispensable; mais il n'en est pas tout-à-fait de même de l'étude de l'hygiène, de la pathologie et de la thérapeutique de cette fonction. Celles-ci n'intéressent l'accoucheur que pour autant qu'il résulte de l'accomplissement normal ou anormal de la menstruation, une condition favorable ou défavorable à la fécondation. Or, les considérations qui s'y rapportent trouvent naturellement leur place, en grande partie au moins, au chapitre de la stérilité.

Les mêmes remarques peuvent s'appliquer à la Copulation.

Un mot encore sur ce qui pourrait être considéré comme une double lacune: il n'y a pas de chapitre spécial ni pour l'anatomie des organes génitaux ni pour la pathologie de l'état puerpéral.

Si je m'adressais à des auditeurs qui n'ont aucune notion médicale, je devrais commencer par une description exacte et complète de tous les organes qui concourent d'une manière plus ou moins directe à la fonction de reproduction; mais mes leçons étant destinées à des candidats en médecine qui ont à peine terminé leurs études anatomiques, je suis en droit de supposer qu'ils connaissent l'anatomie de l'appareil génital, et je crois que ce serait perdre un temps précieux que de m'arrêter à

4.

ces détails préliminaires. Je me réserve toutefois de rappeler à l'occasion certaines particularités anatomiques, lorsque je le jugerai utile pour l'intelligence du sujet traité.

Si la pathologie de l'état puerpéral était exposée dans les leçons théoriques, elle prendrait tant de temps qu'il me serait impossible de terminer mon cours avec la fin de l'année scolaire. J'ai cru que je pouvais supprimer cette partie, parce qu'elle fait l'objet essentiel de la clinique obstétricale. Seulement, lorsque le sujet s'y prête, je traite de certains accidents puerpéraux à propos de la pathologie de l'accouchement. C'est ainsi, par exemple, qu'après avoir parlé des hémorrhagies qui surviennent à la période de la délivrance, je dirai quelques mots des pertes de sang pendant les suites de couches.

1^{re} Partie : Physiologie et Hygiène.

Chapitre I : Menstruation et Ovulation.

La menstruation est un écoulement périodique qui a lieu par les parties génitales de la femme, depuis la puberté jusqu'à la ménopause.

La 1^{re} apparition de la menstruation, caractère essentiel de la puberté, est influencée par des causes générales qui sont : le climat, la race et les mœurs; et par des causes spéciales qui sont l'hérédité, le tempérament, l'habitation et l'éducation.

C'est dans les contrées septentrionales que les règles apparaissent le plus tard : 16 ans, elles se montrent plus tôt dans les pays chauds : 12 ans, sous les latitudes tempérées cet âge est intermédiaire entre les deux premiers : 15 ans. Longtemps on a admis une différence beaucoup plus grande. Robertson, de Manchester, a démontré combien il y avait de l'exagération dans cette croyance admise sur la parole de Montesquieu et de Haller. Robertson est aussi d'avis que la différence réelle qui existe dans les diverses contrées n'est pas exclusivement le résultat du climat : elle tient encore à la race et aux mœurs. Une anglaise élevée dans les Indes est réglée comme elle le serait dans sa patrie, et une indienne vivant en Angleterre voit apparaître ses règles comme dans l'Indoustan. La précocité du mariage, dans les Indes, ne serait pas sans influence sur la précocité de la menstruation.

L'influence de l'hérédité, admissible a priori, a été constatée par les observations de Morgagni, Gendrin, Cilt &c. Le tempérament nerveux hâte la 1^{re} menstruation, le tempérament lymphatique la retarde. Toutes choses égales d'ailleurs, les règles sont plus précoces dans les grandes villes que dans les petites et surtout qu'à la campagne; elles apparaissent aussi plus tôt chez les habitantes des lieux élevés, où l'air est sec et vif, que

chez celles qui vivent dans les plaines. Les jeunes filles élevées dans le luxe et l'abondance, au milieu de tous les raffinements de la civilisation sont, en général, menstruées plus tôt que celles qui vivent dans des conditions opposées.

- Sous l'influence de toutes ces causes la 1^{re} apparition de la menstruation oscille entre 11 et 13 ans, dans les pays tempérés. En dessous et au dessus de ces âges, ce sont des anomalies.

La 1^{re} apparition des règles est déterminée par l'évolution des ovaires; à l'époque de la puberté, ces organes deviennent des centres d'où s'irradient, vers les différentes parties du corps, des influences synergiques :

Le bassin s'élargit, la matrice augmente de volume, le mont de Vénus et les grandes lèvres se couvrent de poils, les seins se développent et s'arrondissent. Les yeux, les cheveux, les lèvres, la voix, les gestes, la démarche, tout change. L'expression transforme et embellit la physionomie de la jeune fille; son intelligence prend tout-à-coup une extension plus grande, de nouvelles émotions viennent à naître.

D'autres phénomènes indiquent plus spécialement l'apparition prochaine des règles. La jeune fille se plaint de lassitudes, d'inappétence, de maux de tête accompagnés de tendance au sommeil, de petits accès de fièvre. D'autres fois on remarque surtout des birreries de caractère et divers troubles hystérisques. A ces symptômes généraux se joignent des phénomènes locaux : tension et sensibilité des mamelles, pesanteur dans le bassin, douleur dans les lombes, gonflement des parties génitales externes, enfin les règles apparaissent pour revenir ensuite périodiquement. Il n'est pas rare cependant de voir la 1^{re} apparition être suivie d'une suspension de plusieurs mois avant que la menstruation reparaisse et s'établisse régulièrement. Quelquefois tout se borne à un simple écoulement muqueux, puis les phénomènes généraux et locaux diminuent d'intensité et disparaissent même tout-à-fait pour reparaitre quelques semaines plus tard, ce n'est qu'après une série d'efforts de la part de

la nature que la menstruation s'établit enfin régulièrement et définitivement. Parfois, au contraire, les règles paraissent sans prodromes, surtout chez les filles très-bien portantes.

La ménopause, ou l'âge de retour, un peu plus tardive dans les pays septentrionaux que dans les contrées méridionales arrive en général vers la 45^e année sous les latitudes tempérées, ce qui donne une moyenne de 30 ans pour la vie générative de la femme. Il est probable que les causes spéciales qui ont influencé sur la 1^{re} apparition des règles ont aussi une influence sur leur cessation. Plus le nombre de conceptions a été considérable plus l'époque de la ménopause est tardive (Raciborski).

Il n'est pas exact de dire que la menstruation cesse d'autant plus tôt qu'elle a été plus précoce : le contraire semble plutôt vrai dans beaucoup de cas.

De même qu'on rencontre des cas de précocité remarquable, on trouve des exemples de menstruation persistant au delà des limites que la nature semble avoir fixées pour l'accomplissement des fonctions de génération.

La ménopause est due à la cessation de l'activité fonctionnelle des ovaires. Quelquefois la menstruation se supprime lentement, par la diminution progressive de l'écoulement cataménial, sans amener quelque changement notable dans la santé de la femme ; mais le plus souvent celle-ci est avertie des changements qui s'opèrent en elle par des irrégularités dans la période menstruelle et dans la quantité du sang ainsi que par des phénomènes divers qui ont beaucoup de ressemblance avec ceux de la puberté, quelques uns cependant semblent plus spécialement propres à la ménopause : la céphalalgie avec assoupissement et état vertigineux, la torpeur des facultés intellectuelles, des troubles de l'appareil digestif et surtout une forme particulière de gastralgie, accompagnée de frissons qui alternent avec des bouffées de chaleur vers la tête et des sueurs plus ou moins abondantes. Ces phénomènes et les irrégularités des règles peuvent exister, avec une intensité variable, pendant plusieurs

années jusqu'à ce qu'enfin la ménstruation soit complètement et définitivement supprimée.

À la ménopause, les différences entre les deux sexes, créées sous l'influence de la puberté, tendent à s'effacer ; les dissemblances diminuent et les analogies de l'enfance reparaitissent sous une forme virile. Pour donner un exemple de ce rapprochement nous citerons le changement si remarquable qui s'opère dans la respiration : l'exhalation de l'acide carbonique qui, chez la jeune fille, avait sensiblement diminué aussitôt après la puberté, augmente rapidement à la ménopause pour se rapprocher de ce qu'elle est chez l'homme, puis elle diminue à mesure que la femme approche de la vieillesse, exactement comme chez l'homme.

Passons maintenant à l'étude de la fonction elle-même. Nous aurons à considérer 1^o la périodicité, 2^o les symptômes, 3^o les modifications qui surviennent dans l'appareil génital, 4^o la cause.

1^o Toute la vie générative de la femme est régie par la périodicité. Or, comme la ménstruation est le prototype de toute la fonction de génération, sa périodicité doit être d'une grande importance. Nous croyons qu'il existe un type dont la nature ne s'écarte guère dans l'état physiologique : ce type de la périodicité ménstruelle est de 28 jours. Dans les cas où la nature s'écarte de ce type, on peut encore admettre qu'en général la ménstruation revient périodiquement après un nombre de jours variable, mais presque toujours multiple de sept. Le D^r Cilt est d'avis qu'une ménstruation qui paraît plus souvent que tous les mois (4 semaines) est l'indice d'un état morbide de l'appareil génital ou du système nerveux. Nous partageons cette opinion et nous l'étendons même aux cas où les règles reviennent moins souvent.

2^o Chez quelques femmes les phénomènes de la ménstruation se bornent à l'écoulement cataménial, mais le plus souvent elles éprouvent à chaque retour ménstruel quelques uns au moins des symptômes qui ont accompagné l'établissement de la fonction. Chez

les unes, ce sont les symptômes généraux hystérisiformes qui prédominent; chez les autres, ce sont des symptômes locaux congestifs ou sympathiques: sensation de plénitude dans le bassin, sentiment de malaise et de fatigue dans la région sacrolombaire; tension douloureuse des mamelles, diarrhée &c. Ce qui mérite surtout de fixer notre attention, c'est l'écoulement menstruel: il est constitué par des mucosités et par du sang.

La plus grande abondance des mucosités, plusieurs heures ou quelques jours avant et après l'apparition du sang, est un phénomène presque constant chez toutes les femmes. Leur quantité n'est pas toujours en rapport avec celle du sang, au contraire, chez beaucoup de femmes les mucosités sont d'autant plus abondantes qu'il y a moins de sang. Le mucus provient du col utérin et du canal vulvo vaginal. Le premier est visqueux, transparent et alcalin; le second est perlé, semi-transparent et acide. C'est cette propriété acide qui, d'après quelques physiologistes, empêche la coagulation du sang menstruel. D'après quelques auteurs, le mucus excrété par les organes sexuels contracte une odeur spéciale. Ce n'est probablement là que l'effet de sa plus grande abondance et du défaut de propreté.

L'écoulement sanguin est ordinairement précédé de phénomènes généraux et locaux, variables dans leur durée et leur nature. Le sang est d'abord peu abondant et mêlé au mucus vaginal auquel il communique une teinte rosée, peu à peu il augmente en quantité jusqu'à devenir du sang presque pur; mais bientôt l'écoulement est moins rouge, moins sanguin, les mucosités ne sont plus que légèrement colorées, enfin elles apparaissent sans mélange de sang. La durée de l'écoulement sanguin est en moyenne de 4 à 5 jours dans nos climats. Quant à la quantité du sang, il est difficile de l'évaluer, elle varie entre quelques gouttes et plus de 500 grammes.

Les règles sont plus abondantes dans les pays chauds que dans les pays froids; en outre, la durée et la quantité de l'écoulement

semblent influencées par les mêmes causes spéciales qui agissent sur la première apparition de la menstruation.

Le sang des règles est un peu odorant, moins coagulable et plus visqueux que le sang ordinaire ; il offre chez la plupart des femmes une couleur foncée par laquelle il semble se rapprocher plutôt du sang veineux que du sang artériel. Au microscope on y trouve : des globules sanguins, des globules de mucus et des débris épithéliaux. Le sang des règles ne diffère donc point de celui du reste de l'économie. Si ses propriétés physiques, chimiques et microscopiques sont modifiées c'est exclusivement par son mélange avec les mucosités.

Le sang des règles a sa source dans le corps de l'utérus. Ce n'est que dans les cas exceptionnels, qui s'écartent de la menstruation régulière, qu'il provient d'autres points du canal de la génération.

3°. À chaque époque menstruelle tout l'appareil génital est congestionné ; mais les changements les plus importants ont lieu dans la matrice et dans l'ovaire :

Tout l'organe utérin augmente de volume, son tissu est d'une couleur plus foncée, il est plus souple et plus spongieux. Le col est plus rouge et plus chaud, ordinairement il est un peu plus ouvert. C'est la muqueuse du corps qui présente les modifications les plus remarquables. Par suite du grand développement de son système vasculaire et des tubes glandulaires, la muqueuse devient violacée et plus épaisse, elle s'élève en saillies mamelonnées, adossées les unes aux autres et remplissant presque complètement la cavité utérine. L'appareil vasculaire forme, sous l'épithélium, des mailles losangiques irrégulières qui encadrent l'orifice, devenu plus apparent. Des tubes glandulaires. L'épithélium se desquame, la couche vasculaire est réduite à sa membrane à noyaux qui cède bientôt à la pression du sang et de petites gercures microscopiques livrent passage à la rosée sanguine (Coste).

Tyl. Smith admet que la muqueuse utérine est détachée en partie

ou en totalité et expulsée sous forme de débris, à chaque époque menstruelle. Le sang, dit-il, est probablement exsudé pendant l'enlèvement de la muqueuse, et la durée de la période menstruelle représente le temps que durent la chute et le renouvellement périodiques de la muqueuse utérine.

Les changements que subit l'ovaire nous amènent naturellement à la cause de la menstruation.

4^e: L'œuf humain est soumis aux lois d'une maturation périodique. Pendant qu'il subit cette transformation, son enveloppe, la vésicule de de Graaf, reçoit un surcroît de nutrition. Elle soulève et écarte les fibres de la couche ovigène, elle constitue une tumeur surajoutée à l'ovaire, enfin ses parois, affaiblies de plus en plus par l'énorme distention qu'elles ont subie, se déchirent. À la suite de cette déchirure l'ovule est expulsé, entraînant avec lui une partie du liquide granuleux qui l'entourait, est saisi par le pavillon de la trompe et s'engage dans l'oviducte. Le vide laissé par la vésicule est bientôt rempli par une matière plastique sécrétée par les parois internes du follicule. La membrane interne de celui-ci s'hypertrophie et plissée par la rétraction de la membrane externe (Baër, Raciborski, Coste) ou des fibres musculaires du tissu ovarien (Robin), forme le corps jaune qui doit sa couleur à des granulations graisseuses (Coste, Robin) et non pas à la matière colorante du sang (Raciborski). Ce n'est qu'exceptionnellement qu'il se forme un caillot sanguin dans la cavité vésiculaire.

L'ensemble de ces phénomènes constitue l'ovulation ou la ponte spontanée.

Pendant que s'opère cette évolution l'ovaire auquel appartient la vésicule hypertrophiée, est le siège d'une vitalité plus grande, son appareil vasculaire est fortement congestionné; il y a augmentation de volume et coloration rouge prononcée de tout l'organe. En outre, l'ovulation provoque des modifications dans tout l'appareil génital, et réveille dans l'organisme de la femme de nombreuses

sympathies. Or, ces modifications et les sympathies sont celles que nous avons dit exister à l'époque des règles; de plus, les changements survenus dans l'ovaire existent au moment de l'apparition du flux menstruel. On en a conclu que l'ovulation était la cause de la menstruation, que l'écoulement cataménial n'était en quelque sorte qu'un épiphénomène de l'évolution de la vésicule de de Graaf.

Cependant l'ovulation périodique n'est pas nécessairement accompagnée d'un écoulement menstruel; d'une autre part, les retours réguliers des règles n'ont pas pour concomitance constante la rupture d'une vésicule et l'émission d'un œuf. Nous admettons avec P. Dubois et Pajot: que l'association et la subordination des phénomènes ovariens et du flux cataménial constituent les conditions normales de la menstruation; que celui de ces phénomènes qui est extérieur est, en général, tout à la fois le résultat et l'indice de l'accomplissement inaperçu des autres; que cependant cette association et cette subordination ne sont pas constantes, et que les deux ordres de phénomènes peuvent se montrer indépendants.

Chapitre II : Copulation et Fécondation.

La Copulation est l'acte physique naturel qui précède la fécondation. Dans ce concours simultané des deux sexes chacun d'eux fournit un élément distinct qui lui est propre. L'élément mâle est le sperme, l'élément femelle est l'ovule. C'est du contact de ces deux éléments que résulte la fécondation par laquelle l'œuf humain acquiert la faculté de parcourir les diverses phases de l'évolution à laquelle il est destiné.

Le sperme est un liquide épais et blanchâtre, sécrété par les testicules. Il est plus lourd que l'eau et répand une odeur particulière qui est due à son mélange avec les liquides excrétés à la surface de l'urètre. Il est composé de sparmatine, d'eau et de quelques sels. Au microscope, on y observe 1° des corpuscules ayant à peu près la forme du têtard et doués de mouvements assez vifs lorsque la liqueur est fraîche: Ce sont les zoospermes, spermatozoaires, spermatozoïdes; 2° des cellules spermatisques; 3° des cellules d'épithélium; 4° de petites granulations grasses; 5° un liquide. La quantité des cellules spermatisques est en raison inverse de celle des spermatozoaires; très-nombreuses dans le testicule; elles existent à peine dans le sperme éjaculé. Leur existence se rattache à la formation des zoospermes. Ceux-ci naissent dans des vésicules sphériques à contenu granuleux se développant dans les canaux séminifères. Le spermatozoaire, auquel les uns accordent les caractères de l'animalité (Valentin, Bouchet, Joulin,) que les autres regardent comme un élément anatomique analogue à la cellule de l'épithélium vibratile (Longet, Coste, Robin) est le véritable sperme mâle; c'est lui qui donne au sperme sa vertu prolifique.

L'ovule, germe femelle, est sécrété par l'ovaire et contenu dans l'ovisac ou vésicule de de Graaf. Les ovisacs qu'on ne trouve que dans la couche périphérique ou origine de l'ovaire existent en nombre considérable depuis l'âge le plus tendre et disparaissent après la ménopause. La vésicule de de Graaf ne change pas d'aspect jusqu'à la puberté: C'est une petite sphère transparente de 0^m.02 remplie d'épithélium au centre duquel se trouve l'ovule. A la puberté, un certain nombre d'ovisacs augmentent de volume et atteignent 0.08 à 0.1 Dix à douze continuent à croître et finissent par mesurer environ 5^m.^m, parmi les dernières il en est une dont le volume, dans l'espace de 3 semaines, atteint 12, 15 et jusqu'à 20^m.^m, puis se rompt.

La vésicule de de Graaf, recouverte par les fibres de la portion

ovigène et par le feuillet péritonéal réduit à une simple couche d'épithélium pavimenteux (Schöner, Robin), est composé d'une capsule d'enveloppe et d'un noyau. Depuis Baër, les embryologistes ont généralement admis que la capsule est formée de deux membranes, mais Robin n'admet pas l'existence de la couche externe ou fibreuse. D'après lui, l'ovisac n'a qu'un seul feuillet, demi-transparent, rosé ou rouge et très-vasculaire à certaine époque de l'évolution du follicule. Le noyau est composé : de la membrane granuleuse (Baër) ou celluleuse (Coste), complètement dépourvue de vaisseaux; d'un liquide clair, visqueux; de l'ovule logé au milieu du disque prolifère, amas de cellules que l'on trouve sur un point de la membrane celluleuse là où la débiscence de l'œuf doit s'accomplir.

L'ovule qui, dans l'état de maturité, mesure 0^{mm}1 à 0.2 est formé : a) de la membrane vitelline, zone transparente, membrane hyaline, amorphe, transparente, élastique et très-résistante; b) du vitellus, liquide granuleux qui remplit la vésicule sans y adhérer; c) de la vésicule germinative ou de Türkinje, vésicule de 0.035 à 0.040, transparente, incolore, se trouvant primitivement au centre du vitellus, et sur un point de sa périphérie dans l'œuf arrivé à maturité; d) de la tache germinative ou de Wagner, noyau de 0.007 qui se trouve sur la paroi de la vésicule germinative.

D'après l'opinion, généralement admise, l'impregnation peut avoir lieu sur tout le trajet que l'œuf parcourt depuis l'ovaire jusqu'à la cavité de la matrice; Coste pense qu'elle n'est possible que sur l'ovaire et dans le quart externe de la trompe, l'ovule se décomposant rapidement s'il n'a pas été fécondé et s'entourant d'ailleurs d'une couche d'albumine imperméable aux spermatozoaires.

Quoi qu'il en soit du lieu où s'opère la fécondation, il est certain qu'elle n'est pas instantanée. Quant au mode et à la rapidité de la progression du sperme et de l'ovule en sens inverse nous n'avons

là-dessus que des explications très-hypothétiques.

Nous avons dit que le spermatozoaire constitue la partie essentielle du sperme, que c'est le vrai germe mâle. En effet, il est prouvé aujourd'hui que le contact matériel du zoosperme et de l'ovule est nécessaire à la fécondation. Mais quelle est la nature de cette fusion qui semble indispensable à la création du nouvel être ? Sur ce point on est moins bien d'accord et on est réduit à des hypothèses plus ou moins ingénieuses. Le spermatozoaire est l'embryon qui se loge dans l'œuf (Leurventboeck); il forme seulement le système nerveux du nouvel être (Lallemand, Prevost, Dumas); il traverse la membrane vitelline et se dissout dans le vitellus sur lequel il agit comme un ferment. Cette dernière opinion est presque généralement admise aujourd'hui quoiqu'on ignore comment s'opère la pénétration dans l'espèce humaine, car la membrane vitelline n'a point d'ouverture comme chez certains animaux.

La fécondation est un acte involontaire et soustrait à la conscience de la femme.

L'impregnation a lieu ordinairement à l'époque des règles, ou peu de jours avant et peu de jours après. Cependant elle paraît possible à tout moment de la période menstruelle.

Chapitre III : Grossesse.

La grossesse est l'état fonctionnel dans lequel se trouve la femme depuis le moment de la fécondation jusqu'à celui où le produit de la conception est expulsé du sein maternel.

Article 1^{er}: Durée.

On dit vulgairement que la grossesse est de neuf mois solaires ou 275 jours. C'est la durée généralement admise par les accoucheurs français. En supposant que cette donnée soit exacte, quel est le point de départ pour le calcul ? Il est évident que ce ne peut être l'instant de la fécondation, car celle-ci n'étant pas instantanée, il est impossible de savoir le moment précis où elle s'opère, même quand il n'y aurait eu qu'un seul rapprochement sexuel bien connu. Est-ce le jour au coït féconçant ? Mais il est inconnu dans l'immense majorité des cas. D'ailleurs, le D^r Reid a rassemblé 43 cas dans lesquels il n'y a eu qu'un seul coït, et où la durée de la grossesse a varié de 260 à 300 jours, présentant comme maximum 274 et 276 jours. Est-ce le moment où la femme ressent pour la 1^{re} fois les mouvements de son enfant, en considérant alors la grossesse comme arrivée à mi-terme ? Mais, comme nous le verrons plus tard, ces mouvements peuvent être sentis beaucoup plus tôt ou beaucoup plus tard. Est-ce depuis la dernière menstruation ? Mais alors, de l'ovaire même de ceux qui comptent ainsi, la grossesse dure plus de neuf mois et il faut ajouter quelques jours, 8 selon les uns, 10 et même jusqu'à 15, selon les autres.

Cette manière de compter est donc vicieuse, puisqu'elle n'a pas de base fixe.

Des auteurs allemands Nagels, Kirwisch &c, avaient déjà observé que la durée moyenne de la grossesse, en comptant depuis la dernière menstruation, est de 280 jours ; mais ce fut E. Smith qui, le premier, chercha à établir que la grossesse est de 280 jours parce qu'elle est un multiple de l'époque menstruelle, dont la durée ordinaire est de 28 jours.

Les auteurs allemands modernes admettent tous 280 jours comme durée de la grossesse, et divisent celle-ci en 10 mois lunaires, c-a-d, par périodes de quatre semaines. Nous admettons cette manière de calculer comme étant la plus certaine et la plus rationnelle. Car les règles étant généralement supprimées pendant la grossesse, notre calcul a pour point de départ un fait

appréciable dans l'immense majorité des cas : la dernière menstruation, et il est basé sur cette donnée physiologique que l'accouchement spontané et à terme correspond à une époque menstruelle. (Voir accouchement).

Ce n'est pas que nous considérons cette manière de calculer comme rigoureusement exacte dans tous les cas, nous croyons qu'un tel résultat n'est pas possible. Car la durée de l'époque cataméniale varie beaucoup et la période menstruelle elle-même n'est pas toujours de 28 jours ; en outre, la fécondation peut avoir eu lieu, non pas immédiatement après les dernières règles, mais peu avant l'époque cataméniale suivante ; enfin des circonstances accidentelles peuvent hâter ou retarder le terme de la grossesse. Ce que nous voulons établir, c'est que la durée moyenne physiologique est de 280 jours, durée dépendant moins du jour et de l'heure de la fécondation que de la période menstruelle, et représentant le temps qui s'écoule depuis la maturité complète de l'ovule jusqu'à celui où la matrice expulse ce germe devenu fœtus complet. Ce que nous voulons établir encore, c'est qu'en comptant depuis les dernières règles et par périodes menstruelles on fait le calcul le plus exact possible, non seulement pour fixer le terme approximatif de la grossesse, mais aussi pour déterminer d'une manière précise certaines époques importantes de la gestation, par exemple, celle de la viabilité du fœtus.

Dans notre manière de voir, les grossesses hâtives et tardives cessent d'être de mystérieux écarts de la nature. Ainsi, pour ne parler que de l'influence de la périodicité menstruelle, il est évident que la durée type, 280, n'est applicable qu'aux femmes qui présentent pour la menstruation la période type, 28. Supposons une femme réglée plus ou moins souvent, sa grossesse, en écartant toute autre cause de cessation ou de prolongation, ne sera pas de 280 jours, mais d'un nombre multiple de la période cataméniale, probablement celui qui est le plus rapproché du terme type, 280 ; soit 273 jours pour celle dont les retours menstruels ont lieu toutes les 3 semaines, et 294 jours pour celle dont les règles n'apparaissent que toutes

les 6 semaines.

Pour fixer le terme probable de chaque grossesse, il suffit de compter 9 mois solaires plus 10 jours depuis le début de la dernière époque menstruelle, ou bien de compter en arrière 3 mois moins 10 jours.

Article 2. Phénomènes.

La grossesse est dite simple, quand il n'y a qu'un seul fœtus; elle est dite multiple, quand plusieurs enfants sont renfermés dans la matrice.

Dans ce qui va suivre nous aurons uniquement en vue la grossesse simple; nous ajouterons ensuite quelques remarques par rapport à la grossesse multiple.

A. Développements de l'œuf fécondé.

§ 1 : Migration et premiers phénomènes d'évolution.

Au moment de la débiscence l'œuf est saisi par le pavillon de la trompe et il s'engage dans l'oviducte. On admet généralement que le pavillon se rapproche de l'ovaire et s'applique sur le point où l'ovule doit s'échapper. Ce mouvement de déplacement a été attribué à une érection. Rouget a démontré qu'il est dû à la contraction des fibres lisses qui se trouvent dans le ligament large. Kriewisch n'admet pas de déplacement; pour lui, il n'y a qu'une simple turgescence qui, au moment des règles, étale la dilatation frangée et étend ainsi ses rapports avec l'ovaire.

Une fois saisi par le pavillon, l'œuf s'engage dans la trompe et chemine vers la cavité utérine, grâce aux ondulations de l'épithélium et probablement aussi, surtout dans la 2^e moitié de l'oviducte, aux contractions

péristaltiques de ce conduit. On suppose que la durée de la migration de l'œuf, à travers la trompe, est de huit jours.

Jusqu'ici on n'a pu observer les changements qui surviennent dans l'œuf de la femelle pendant la translation à travers l'oviducte, mais on suppose qu'ils sont les mêmes que chez les autres mammifères.

Un moment de la débiscence de l'œuf, la vésicule et la tache germinatives ont disparu. Les premiers phénomènes de la fécondation sont : l'apparition du globule polaire, le développement du noyau vitellin, la segmentation du vitellus et la formation du corps muriforme.

Les cellules du disque prôligère que l'ovule a entraînées avec lui, au moment de la rupture de la vésicule de de Graaf, disparaissent dans le 1.^{er} tiers de la trompe. L'œuf s'entoure alors d'une couche d'albumine qui diminue bientôt à mesure que l'ovule grandit et se rapproche de la cavité utérine où il arrive ayant 0,5, c.-à-d. 5 fois plus volumineux qu'en quittant l'ovaire. En arrivant dans l'utérus l'œuf se compose donc du corps muriforme et de la membrane vitelline entourée d'une mince couche d'albumine.

Les corpuscules vitellins, transformés en cellules, sont repoussés du centre à la circonférence et vont constituer le blastoderme ou membrane blastodermique juxtaposée à la membrane vitelline, mais sans adhérence avec elle. En même temps, la couche d'albumine disparaît complètement et l'œuf se fixe à la muqueuse utérine par des appendices ramifiés qui s'élèvent de la membrane vitelline. Bientôt apparaît la tache embryonnaire sur le blastoderme qui se divise en même temps en deux feuillets adossés. Cette division commence à la tache embryonnaire et s'étend ensuite à tout le blastoderme. Du feuillet externe, séreux ou animal, naîtront les téguments et les organes de la vie de relation ; du feuillet interne, muqueux ou végétatif, procéderont le tube intestinal et la vésicule ombilicale. Entre ces deux feuillets.

Il s'en développe un 3^{me}, feuillet médian ou vasculaire (Baër, Wagner 85). D'après Reichert, le feuillet séreux formerait simplement l'enveloppe cutanée, et le feuillet interne la muqueuse intestinale; tous les appareils organiques naîtraient d'une membrane intermédiaire.

La tache embryonnaire, d'abord circulaire, prend bientôt une forme elliptique, et s'éclaircit dans sa partie moyenne (area lucida); celle-ci se soulève en forme de bouclier allongé et l'on voit se dessiner dans son axe une gouttière étroite (ligne primitive), premier indice de l'organisation de l'embryon. Cette gouttière s'incurve vers le centre de l'œuf, ses bords se renversent en dedans, ses deux extrémités se renflent et constituent l'une, la plus volumineuse, l'extrémité céphalique, l'autre, l'extrémité caudale. Du pourtour extérieur de l'area lucida s'élèvent des plaques membranueuses, lames ventrales, qui vont former la paroi antérieure du corps de l'embryon. Celui-ci représente une petite nacelle dont la convexité est en contact avec la membrane vitelline, et dont la concavité regarde le centre de l'œuf.

La masse embryonnaire en s'incurvant entraîne le feuillet séreux du blastoderme qui lui est adhérent. C'est le point de départ de la formation de l'amnios. Le feuillet interne subit un rétrécissement qui le divise en deux portions inégales: celle qui est renfermée dans l'embryon formera plus tard la cavité intestinale; la portion extra embryonnaire devient la vesicule ombilicale.

De la partie inférieure du canal intestinal s'élève une petite saillie, c'est l'allantoïde.

§ 2 : Développement des annexes.

a) Chorion. Le chorion est l'enveloppe externe de l'œuf. Le premier chorion est constitué par la membrane vitelline d'abord lisse, puis

se couvrant d'appendices filiformes aussitôt que l'œuf est arrivé dans la cavité utérine, appendices qui servent à le fixer dans l'organe gestateur en probablement à absorber les premiers éléments de nutrition. Ce 1^{er} Chorion ne dure que peu de jours ; il est remplacé par le 2^d Chorion, ou chorion proprement dit, formé par cette portion du feuillet externe blastodermique qui est restée étrangère à la formation de l'amnios. Aussitôt après la séparation de celui-ci, la face externe du feuillet séreux du blastoderme se recouvre de villosités creuses, simples ou ramifiées, sauf quelques appendices pleins. Alors, la membrane vitelline, qui a déjà diminué d'épaisseur, disparaît. Les villosités sont d'abord dépourvues de vaisseaux, mais bientôt l'allantoïde vient s'appliquer à toute la face interne du chorion et chaque villosité creuse reçoit une artère et une veine qui se ramifient comme la villosité elle-même. Plus tard, vers la 5^{me} semaine, les villosités choriales qui sont en rapport avec la caduque réfléchie sont oblitérées par la pénétration dans leur intérieur du magma réticulé, reste de l'allantoïde. Celles qui sont directement en rapport avec l'utérus continuent à croître et à se ramifier pour former le placenta.

Le chorion est en rapport : en dehors, avec la caduque utérine ; en dedans, d'abord avec la vésicule ombilicale et l'allantoïde, puis plus tard avec l'amnios. A terme, le chorion n'existe plus à l'état de membrane au niveau du placenta (Joulin).

b) Amnios. L'amnios est la membrane interne de l'œuf, formée par le feuillet séreux du blastoderme.

A mesure que la tache embryonnaire s'incurve en forme de nacelle, la portion du feuillet externe qui adhère à ses bords, se soulève autour d'elle. Ce soulèvement forme aux deux extrémités le capuchon céphalique et le capuchon caudal. Ces deux capuchons, continus avec les plis qui existent sur les côtes, convergent rapidement l'un vers l'autre sur le plan antérieur et sur le plan postérieur de

l'embryon. Sur le plan antérieur, ils circoncrivent une ouverture d'abord très-large, mais qui se rétrécit peu à peu et persistera sous le nom d'ombilic, elle livrera passage aux pédicules de la vésicule ombilicale et de l'allantoïde. Sur le plan postérieur, la convergence des capuchons circonscrit aussi une ouverture, ombilic dorsal, qui ne tarde pas à se combler par leur rencontre. Il en résulte une espèce de pédicule, ligament dorsal, qui disparaît rapidement, et l'amnios devient indépendant du feuillet blastodermique qui lui a donné naissance. Aussitôt est sécrétée à la face interne de l'amnios un liquide que le distend et l'écarte de l'embryon.

La poche amniotique, dont les parois sont refoulées vers la périphérie de l'œuf, est séparée du Chorion, pendant les deux premiers mois, par le corps vitreux ou magma réticulé dont les traces existent encore à la fin de la grossesse (Robin).

En s'étendant l'amnios fournit aux pédicules de la vésicule ombilicale et de l'allantoïde une gaine qui les enveloppe depuis l'ombilic jusqu'au chorion.

La membrane amniotique est lisse, transparente; elle s'épaissit en se développant et prend les caractères d'une séreuse; elle est dépourvue de vaisseaux, de nerfs et de lymphatiques.

Le liquide amniotique est d'abord limpide et transparent, plus tard il devient visqueux et sa couleur varie. Il a une odeur fade et une saveur légèrement salée. Sa composition chimique varie aux diverses époques de la grossesse et chez les divers sujets. Ses propriétés physiques et chimiques sont souvent altérées par divers produits provenant du fœtus.

Le liquide amniotique est relativement d'autant plus abondant qu'on se rapproche d'avantage du début de la gestation. A terme, sa quantité normale est en moyenne de 500 grammes. En général,

il est plus abondant lorsque le fœtus est petit que lorsqu'il est volumineux.

On admet généralement qu'il provient, en grande partie au moins, de la mère.

Le liquide amniotique isole le fœtus, favorise ses mouvements, lui donne la facilité d'obéir aux lois de la pesanteur, le garantit contre les chocs extérieurs, le protège contre la violence des contractions utérines et assure l'intégrité de la circulation placentaire. Il favorise aussi l'expansion uniforme de la matrice, il coopère à la dilatation du col par la formation de la poche, il lubrifie le canal que le fœtus doit parcourir et facilite les manœuvres obstétricales.

c) Vésicule ombilicale. Elle est formée par le feuillet interne du blastoderme. Au commencement elle occupe toute la cavité de l'œuf. Les capuchons amniotiques, en convergeant vers un point central, déterminent sur le feuillet interne du blastoderme un étranglement qui devient de plus en plus marqué et divise toute la vésicule en deux parties : l'une intra-embryonnaire, c'est la cavité intestinale ; l'autre extra-embryonnaire, c'est la vésicule ombilicale. Ces deux parties sont séparées par un pédicule, conduit omphalo-mésentérique, plus ou moins étroit, suivant le degré plus ou moins avancé de l'ouverture ventrale.

Organe transitoire, la vésicule ombilicale commence à se flétrir vers la 4^{me} semaine et disparaît au 4^{me} mois, le pédicule s'oblitére vers le 35^{me} jour.

La vésicule ombilicale porte d'abord 4 vaisseaux : 2 artères et 2 veines, bientôt réduits à une artère et à une veine omphalo-mésentériques. Du côté de l'embryon, une partie de la veine devient veine porte hépatique, une partie de l'artère devient artère mésentérique. La circulation omphalo-mésentérique est la 1^{re} circulation de l'embryon.

La vésicule ombilicale semble destinée à fournir des éléments de nutrition jusqu'au développement de l'allantoïde.

d) Allantoïde. L'allantoïde apparaît vers le 20^{me} jour après la fécondation, lorsque l'amniot est formé.

C'est une vésicule d'abord ronde, puis pyriforme, qui naît de la portion terminale de l'intestin (Baër). Elle s'accroît rapidement et franchit l'ouverture ventrale. Le resserrement de cette ouverture étrangle son pédicule et divise l'allantoïde en deux parties dont l'intra-abdominale formera la vessie et l'ouraque. La portion extra-abdominale se met rapidement en contact avec le chorion et jette ses vaisseaux dans toutes les villosités choriales.

Les vaisseaux allantoïdiens, plus tard vaisseaux ombilicaux, sont d'abord au nombre de 4 : 2 artères qui persistent dans une partie de leur trajet pelvien sous le nom d'artères hypogastriques, et 2 veines dont l'une disparaît rapidement et dont l'autre persiste jusqu'à la naissance sous le nom de veine ombilicale.

Le corps de la vésicule allantoïde disparaît promptement. Les vaisseaux et son pédicule concourent à la formation du cordon ombilical. Le magma réticulé, débris de l'allantoïde, oblitère les villosités choriales qui sont en rapport avec la caduque réfléchie ; il remplit tout l'espace chorio-amniotique et forme encore à la fin de la grossesse, une couche grisâtre entre le chorion et l'amnios ; il pénètre dans le cordon sous le nom de Gelatine de Warthon (Robin).

L'usage de l'allantoïde est de porter ses vaisseaux en contact avec le chorion et d'oblitérer les villosités qui doivent disparaître.

e) Placenta. Le placenta est une espèce de gâteau spongieux, constituant la principale connexion entre l'œuf et la matrice.

Tandis qu'une grande quantité des villosités choriales s'oblitérent par la pénétration dans leur cavité du magma réticulé, celles du point par où l'œuf s'est attaché à la matrice prennent un développe-

ment considérable. Elles se ramifient de plus en plus et, par la pousse successive de branches latérales, elles multiplient jusqu'à l'infini leurs extrémités terminales. Chaque villosité primitive, dont les ramifications sont serrées les unes contre les autres et agglutinées par une substance amorphe, constitue une sorte de Cotylédon ou lobe. La réunion de tous ces lobes forme le placenta.

Chaque villosité reçoit un petit tronc des artères ombilicales qui va se ramifier dans ses divisions. Arrivés au fond des extrémités imperforées de la villosité, les capillaires artériels s'anastomosent en anses avec les capillaires veineux. Ceux-ci se réunissent en branches, en troncs et ramènent le sang dans le pédicule, où l'on peut déjà remarquer que le tronc de la veine est plus volumineux que celui de l'artère.

La circulation d'une villosité ne communique jamais avec celle des villosités voisines; il en existe un certain nombre qui sont dépourvues de vaisseaux, soit primitivement, soit secondairement.

Les éléments vasculaires du placenta commencent à se développer au moment où l'allantoïde touche le chorion, et ils continuent à s'accroître jusqu'à une époque très-avancée de la gestation par l'écartement des villosités et par l'extension de leurs rameaux.

D'après M^r Joulin, le magma réticulé forme sur la face interne du placenta, au dessous de l'amnios, la membrane lamineuse, dernière transformation de l'allantoïde. Cette membrane peut être divisée en deux feuillets qui se confondent à la racine du cordon et à la circonférence du placenta. Les grosses divisions vasculaires rampent entre les deux feuillets de cette membrane, puis traversent le feuillet profond qui fournit une gaine aux vaisseaux, qui entrent dans le placenta, jusqu'à leurs extrémités capillaires.

Le sang du placenta paraît contenir plus d'urée que le sang

normal, il contient de la Caséine, peu d'albumine et de fibrine.

À côté de la circulation fœtale se trouve la circulation maternelle qui contracte avec la première des rapports très-importants. Ici, les opinions sont partagées. Selon les uns, l'utérus envoie dans le placenta des vaisseaux itéro-placentaires qui forment des réseaux à mailles excessivement déliées, embrassées dans tous les sens par les ramifications infinies des vaisseaux ombilicaux (A. Dubois, Eschricht, Jacquemier, Bonamy &c). Selon les autres, les villosités fœtales plongent dans les sinus utérins, et aucun vaisseau maternel n'entre dans le parenchyme du placenta (Hunter, Weber, Lee, Kiwisch, Kolliker, Virchow, Robin &c)

La veine ou sinus coronaire, dont l'existence n'est pas constante, serait constituée par des portions de sinus qui présentent souvent entre elles des solutions de continuité.

Quoiqu'il en soit de cette divergence d'opinions, on est généralement d'accord pour reconnaître qu'il n'existe pas de communication directe entre la circulation maternelle et la circulation fœtale. Voici quels sont d'après M^r Joulin, les obstacles au contact des deux circulations : 1^o la mince tunique qui sert de paroi aux sinus utérins ; 2^o la couche d'épithélium hypertrophiée qu'on voit à la face externe du placenta hypertrophiée ; 3^o le tissu chorion qui forme la paroi des villosités ; 4^o une mince couche du tissu allantoïdien qui accompagne et isole les vaisseaux placentaires ; 5^o la paroi des capillaires du placenta.

On ne rencontre dans la structure de cet organe ni nerfs, ni lymphatiques. À terme, le placenta se présente sous forme d'un disque vasculaire, quelquefois ovale ou irrégulier. Son diamètre est, en moyenne, de 20 centimètres, mais il a plus d'étendue adhérent à la surface utérine que détachée. Son épaisseur est de 3 centimètres vers le centre, elle va en diminuant vers la circonférence

où elle n'a que quelques millimètres. Son poids est de 500 à 1000 grammes, selon la masse de son tissu et la quantité de sang qu'il contient. Sa couleur varie du rouge brun au gris bleuâtre; il est unique dans la grossesse simple, parfois cependant quelques cotylédons sont séparés de la masse principale.

La face interne ou fœtale est légèrement concave, lisse et recouverte par l'amnios. Elle présente en relief les rameaux volumineux des vaisseaux ombilicaux, qui se réunissent pour former le cordon dont l'insertion se fait ordinairement vers la partie moyenne. Quelquefois il s'insère vers le bord (placenta en raquette).

La face externe ou utérine est légèrement convexe et irrégulière; elle est divisée par des sillons circonscrivant des cotylédons. Au moment de son expulsion le placenta est recouvert, sur la face externe, par la couche épithéliale de la muqueuse utérine et par quelques débris de la membrane des sinus qui lui restent adhérents.

C'est cette couche, à laquelle viennent se joindre quelques éléments de la partie la plus superficielle de la muqueuse utérine, qui constitue le placenta maternel. C'est elle aussi qui pénètre entre les villosités du placenta. (Robin)

Par sa face externe le placenta est en rapport avec la muqueuse utérine, par sa face interne avec l'amnios, par sa circonférence avec le chorion.

L'insertion du placenta peut avoir lieu sur tous les points de la cavité utérine, mais ordinairement c'est vers le fond, dans le voisinage de l'une des trompes.

Le placenta est l'organe essentiel de la nutrition, il est aussi généralement considéré comme servant à l'hématose. Pour Foulon c'est un organe d'excrétion, et d'après Cl. Bernard il produit la matière glycogénique jusqu'à ce que le fœtus soit développé.

f) Cordon Omphalique. C'est une tige molle, cylindrique qui fait com =

muniquer le fœtus avec le placenta.

Le cordon est constitué à la fin du 1^{er} mois, il comprend alors les pédicules de la vésicule ombilicale et de l'allantoïde avec leurs vaisseaux, une anse intestinale et la gaine fournie par l'amnios. Le pédicule de la vésicule ombilicale et les vaisseaux disparaissent; des quatre vaisseaux primitifs de l'allantoïde trois persistent sous le nom de vaisseaux ombilicaux, deux artères et une veine. Quant à l'anse intestinale elle est peu à peu refoulée dans l'abdomen.

Le cordon est donc en définitive formé par les vaisseaux, partie essentielle, par le pédicule de l'allantoïde, devenu Gelatine de Warthon, et par la gaine amniotique; il paraît dépourvu de nerfs et de lymphatiques. Au début, le cordon est droit; plus tard, il est contourné.

La veine plus courte et plus volumineuse que les artères, à parois minces dépourvues de valvules, occupe le centre du cordon; autour d'elle les artères sont contournées en spirale ordinairement de gauche à droite à partir du fœtus.

Les vaisseaux ombilicaux sont sujets à des anomalies par rapport à leur nombre et à leur distribution.

À terme, le cordon a l'épaisseur du petit doigt, tantôt plus, tantôt moins; sa longueur moyenne est de 50 à 55 centimètres, quelquefois il est plus court, d'autres fois il est beaucoup plus long.

§ 3. Développement de l'embryon et du fœtus.

Vers la 3^{me} semaine, l'embryon commence à devenir distinct, mais toutes ses parties semblent être homogènes; il est transparent et gélatineux, la tête se dessine et les premiers rudiments du système nerveux central apparaissent.

À 5 semaines: l'embryon est devenu plus consistant. La tête est

très-volumineuse, relativement au reste du corps; les yeux sont indiqués par deux points noirs. Les membres paraissent sous forme de tubercules. Le cordon est très-visible. Les arcs branchiaux disparaissent et la face se dessine. Les divisions des vertèbres commencent à paraître. Les ventricules du cœur se cloisonnent et les poumons se développent. L'abdomen est fermé et les corps de Wolff sont formés.

À 6 semaines apparaissent les premiers vestiges du placenta.

À 7 semaines se montrent les premiers points d'ossification d'abord dans la clavicule, puis dans la mâchoire inférieure.

À 2 mois : la tête forme plus du tiers du volume de l'embryon.

La glande thyroïde, le thymus, le pancréas apparaissent. Les méninges, l'iris, la ceinture pelvienne se développent. On constate la présence de quelques nerfs, de l'oreille externe, du conduit auditif, de l'estomac, de la rate. La vessie s'isole de l'intestin. Les reins se forment et les corps de Wolff disparaissent. Le cordon, non contourné, a la forme d'un entonnoir et s'insère au bas de l'abdomen. Les éléments de la peau deviennent distincts, et on aperçoit les rudiments des organes externes de la génération. L'embryon a 3 centimètres de longueur et pèse 4 à 5 grammes.

À 3 mois : le globe de l'œil se dessine à travers les paupières qui se touchent par leur bord libre. Le front et le nez sont bien dessinés; la bouche est fermée. Les membres supérieurs sont plus longs que les inférieurs, et leurs extrémités sont digitées. On distingue les nerfs crâniens et la majeure partie du grand sympathique. Les ongles commencent à paraître sous forme de pellicules. Le cordon est contourné en spirale, et le placenta est formé. L'embryon est long de 6 centimètres et pèse 32 grammes à peu près.

À 4 mois : L'embryon prend le nom de fœtus. Les sexes sont distincts; les téguments encore minces et transparents, acquièrent plus de consistance; le cordon s'insère sur un point plus élevé de l'abdomen; les membres

commencent à se mouvoir. Le fœtus est long de 13 à 15 centimètres et pèse 150 à 175 grammes.

A 5 mois : On voit sur la tête quelques cheveux, et la peau encore rosée commence à se couvrir d'un duvet incolore ; les ongles deviennent cornés, les muscles produisent des mouvements sensibles. Le fœtus est long de 25 centimètres et pèse 300 grammes.

A 6 mois : la tête est encore très-volumineuse. La peau se recouvre d'enduit sébacé, elle est moins ridée. Le scrotum est vide, les petites lèvres font saillie entre les grandes lèvres ; longueur : 30 à 35 centimètres ; poids : 400 à 500 grammes.

A 7 mois : Les formes du fœtus s'arrondissent et deviennent moins grêles. Le derme et l'épiderme deviennent distincts. La membrane pupillaire disparaît, les paupières s'entr'ouvrent. Les testicules paraissent à l'anneau inguinal. Longueur : 35 à 40 centimètres ; poids : 1 kilogramme.

A 8 mois : La peau très-rouge est couverte d'un duvet assez long, plus ou moins coloré, et de beaucoup d'enduit sébacé. La mâchoire inférieure est devenue presque aussi longue que la supérieure. Le scrotum renferme un testicule, presque toujours celui de gauche. Les ongles commencent à avoir des bords libres. Longueur 42 à 43 centimètres ; poids 1¹/₂ à 2 k^g.

A 9 mois : Les formes extérieures sont celles d'un fœtus à terme, mais le tissu cellulaire est moins abondant, les os du crâne sont plus flexibles et plus mobiles, les cheveux et les ongles sont moins développés. Le second testicule descend dans le scrotum. Longueur : 45 centimètres ; poids : 2¹/₂ kilog. à peu près.

A 10 mois : Le fœtus a atteint son complet développement.

§ 4 : Fœtus à terme.

La peau est d'un blanc rosé, l'épiderme est solide ; les cheveux sont longs et forts ; les ongles dépassent la pulpe des doigts aux mains, mais

pas aux pieds. Les testicules sont dans le scrotum. Les grandes lèvres sont appliquées l'une contre l'autre, elles ferment la vulve. Le cordon s'insère à deux centimètres à peu près au dessous du milieu du corps. Le poids moyen est de $3\frac{1}{2}$ kilogrammes et la longueur de 47 à 50 centimètres. Le diamètre bi-acromial mesure 12 centimètres, mais il est réductible jusqu'à $9\frac{1}{2}$. Le diamètre sterno-dorsal mesure $9\frac{1}{2}$ centimètres. Le diamètre bi-trou-chantierien mesure $9\frac{1}{2}$ centimètres, il est très-réductible. Le diamètre antero-postérieur du pelvis mesure $5\frac{1}{2}$ centimètres, il est presque doublé par la flexion des cuisses sur l'abdomen. De toutes les parties du fœtus à terme il n'en est point qui offre plus d'intérêt, pour l'accoucheur, que la tête.

Dans son ensemble, la tête fœtale a la forme d'un ovoïde dont la grosse extrémité est dirigée en arrière et la petite en avant. Elle est constituée par le crâne et la face. Le crâne seul nous intéresse. Il est formé par la réunion des mêmes os que chez l'adulte avec cette différence que le frontal est encore divisé en 2 portions. On distingue au crâne la voûte et la base. La partie antérieure se nomme bregma, la postérieure sommet, et le point intermédiaire sinciput.

Les os du crâne étant incomplètement développés leurs bords sont réunis par des bandes fibreuses nommées sutures qui circonscrivent à leur point de réunion des espaces membranux plus développés nommés fontanelles. Cette disposition est très-favorable à l'accouchement en ce qu'elle permet une certaine réduction dans les diamètres de la tête. Cependant cette réductibilité n'existe qu'à la voûte. La base, où l'ossification est beaucoup plus avancée, est irréductible.

La suture antéro-postérieure ou sagittale s'étend de la racine du nez à la pointe de l'occipital; elle est croisée à angle droit par la suture fronto-pariétale, transversale ou Coronale; en arrière elle se réunit obliquement à la suture lambdoïde ou occipito-pariétale.

Au point d'entrecroisement des sutures transversale et sagittale se trouve

la fontanelle antérieure ou bregmatique, grande fontanelle. Elle est de forme losangique, mais son angle antérieur est plus allongé que le postérieur.

Au point de réunion de la suture sagittale avec les deux branches de la suture lambdaïde se trouve la fontanelle postérieure ou occipitale, petite fontanelle. Elle est de forme triangulaire et petite; très-souvent même elle n'existe pas à terme, et, surtout pendant le travail, on constate un petit enfoncement produit par le chevauchement des pariétaux sur l'occipital.

On trouve quelquefois, près de la suture sagittale, une fontanelle occipitale qu'il est facile de reconnaître par sa position et par l'absence de sutures latérales.

Les fontanelles latéro-inférieures n'ont guère d'importance.

Nous distinguons à la tête 10 diamètres :

4 antéro-postérieurs qui sont :	{	l'occipito-mentonnier	=	13½ centimètres,	
		l'occipito-frontal	=	11	id
		le sous-occipito-bregmatique	=	9½	id
		le cervico-frontal	=	10	id
4 verticaux qui sont :	{	le mento-frontal	=	8	id
		le mento-bregmatique	=	10	id
		le prétrachélo-bregmatique	=	9½	id
		le prétrachélo-sincipital	=	10	id
2 transversaux qui sont :	{	le bi-pariétal	=	9½	id
		le bi-temporal	=	7½	id

La largeur de la base du crâne est de 6½ à 7 centimètres. A chacun de ces diamètres correspond une circonférence, désignée par le même nom, et limitant fictivement le segment de la tête compris entre les deux extrémités de ce diamètre.

Sous l'influence de la compression qui subit la tête, pendant le travail, la plupart de ces diamètres peuvent changer de dimension. En outre, il existe des variations individuelles nombreuses et une différence assez notable entre les deux sexes. La tête des fœtus mâles est plus grosse, d'après

Clarke $1/30$ à $1/28$, que la tête des fœtus femelles.

L'union de l'atlas avec l'occipital permet des mouvements de flexion et d'extension très-étendus, mais le ginglyme atloïdo-axoïdien ne permet que des mouvements de rotation limités à $1/4$ de cercle. La tête peut encore s'incliner latéralement par l'inflexion du cou.

L'attitude du fœtus, vers le terme de la grossesse, est telle que, dans l'immense majorité des cas, la tête est dirigée en bas et la face postérieure du corps tournée à gauche et en avant, moins souvent à droite et en arrière. Tout le corps est incliné sur son plan antérieur. La tête est fléchie, les avant-bras sont croisés au-devant de la poitrine, et les mains rapprochées du menton. Les cuisses sont fléchies sur le bassin, et les jambes sur les cuisses, de sorte que les talons sont très rapprochés des fesses. Ainsi ployé sur lui-même, le fœtus a la forme d'un ovoïde, dont le plus grand diamètre mesure à peu près 28 centimètres, et dont la grosse extrémité est représentée par le pelvis, la petite par la tête.

§ 5 : Fonctions du fœtus.

a Nutrition. Il est probable que dans la trompe et dans la cavité utérine, jusqu'au développement de la vésicule ombilicale et de son réseau vasculaire, l'œuf se nourrit d'abord aux dépens des cellules du disque prolifère, puis de la couche d'albumine, enfin des liquides maternels absorbés par les villosités choriales.

Dès que la circulation omphalo-mésentérique existe, c'est par elle que l'embryon puise, dans la vésicule ombilicale, les éléments essentiels, sinon exclusifs, de la nutrition.

Lorsque l'allantoïde est développée, la nutrition se fait d'abord par toutes les villosités choriales devenues vasculaires, puis exclusivement

par celles qui construisent le placenta, toutes les autres étant alors oblitérées.

Le placenta paraît être le seul organe de nutrition depuis le moment de sa formation jusqu'à la naissance du fœtus. On n'admet plus guère aujourd'hui que celui-ci puise les matériaux de son accroissement dans le liquide amniotique. En effet, ce liquide ne contient pas assez d'éléments nutritifs : la déglutition n'est pas démontrée comme un fait physiologique, au contraire, dans certains cas elle est physiquement impossible ; le passage dans les bronches est une hypothèse insoutenable ; la présence accidentelle du liquide amniotique dans les voies digestives ou respiratoires est probablement due à une interruption momentanée dans la circulation placentaire ; enfin, l'absorption par la peau n'est rien moins que prouvée.

Les villosités vasculaires du placenta absorbent les éléments de nutrition du sang contenu dans les sinus utérins. La théorie de l'absorption par des capillaires sanguins spéciaux (Eschricht) ou par des villosités pleines (Cazeaux) dans les follicules utriculaires de la muqueuse utérine, n'est pas admissible.

On admet généralement que les villosités baignent dans les sinus utérins ; qu'elles sont uniquement séparées du sang maternel par la mince paroi des sinus et par l'épithélium hypertrophié de la muqueuse utérine. La nutrition se ferait par l'échange des éléments sanguins à travers ce tissu, le contact ne serait pas immédiat, mais il serait direct. Toulon fait remarquer qu'une petite partie seulement des villosités, baigne dans les réservoirs utérins. Il en conclut, avec raison, que cette théorie est insuffisante. Il admet qu'il s'établit un courant d'endosmose nutritif de la mère au fœtus et d'exosmose du fœtus à la mère pour les éléments d'excrétion. Le phénomène s'établirait par l'intermédiaire du tissu amorphe qui unit les appendices villex, et qui porterait le liquide nourricier au contact des villosités par un phénomène de capillarité. Sauf le courant

d'exosmose, cette explication ne diffère guère de celle donnée par Van Haevel : il se fait une transsudation de la partie liquide du sang maternel, laquelle est absorbée et mêlée au sang fœtal. Ce fluide transsudé et chargé d'oxygène vient à la fois hématiser le sang du fœtus et lui fournir les éléments nécessaires à sa nutrition.

Lee supposait que le foie du fœtus sécrète une matière albumineuse digérée par le duodenum et l'intestin, et qui sert à l'alimentation pendant la vie intra-utérine. D'après Joulin la digestion intestinale n'existe pas chez le fœtus ; il reçoit les matériaux tout préparés, et retourne à la mère, par la voie des artères ombilicales, la plus grande partie des éléments non utilisés.

La glylogénie est l'une des conditions essentielles de la nutrition. D'après Cl. Bernard cette fonction est dévolue au placenta jusqu'au complet développement du foie c-à-d jusqu'à vers le milieu de la gestation. La glylogénie placentaire paraît donc suppléer la glylogénie hépatique pendant la vie embryonnaire. Cl. Bernard a démontré que la matière glylogène se trouve surtout dans la couche épithéliale de la muqueuse inter-utéro-placentaire, mais elle se rencontre aussi dans la peau et dans les diverses muqueuses.

b) Respiration. Si par respiration fœtale nous voulons entendre un phénomène en tous points semblable à la respiration de l'adulte, il est évident que le fœtus ne respire pas dans le sein maternel. Mais si nous entendons par là que le sang fœtal doit puiser quelque part les éléments de sa vivification, et se débarrasser de ceux qui sont le résultat de la combustion qui s'opère dans ses tissus, il est incontestable que le fœtus respire. Où et comment s'opère cette hématoxe dans les premiers temps de la vie embryonnaire ? Nous n'avons là dessus que des hypothèses très-hasardées. Après la formation du placenta, c'est par cet organe que se fait l'hématoxe du sang fœtal. Cette fonction intimement liée avec la nutrition, forme avec celle-ci un phénomène complexe déterminé par

la circulation utéro-placentaire.

Le fœtus succombe rapidement lorsque la circulation est interrompue dans le cordon ; on trouve alors à l'autopsie les caractères anatomo-pathologiques de l'asphyxie ; il existe un antagonisme évident entre le placenta et les poumons ; des différences chimiques ont été constatées entre le sang de la veine et celui des artères ombilicales. On suppose généralement que c'est dans le foie que le sang fœtal se débarrasse de son carbone et de son hydrogène surabondants. Joulin admet que c'est par le placenta que se fait l'expulsion de l'acide carbonique.

Le vagissement utérin n'est possible que si les membranes sont rompues ; le col dilaté et la face de l'enfant placée de façon à ce que l'air puisse arriver librement à la bouche.

C) Circulation : La 1^{re} circulation de l'embryon, blastodermique ou omphalo-mésentérique, est celle de la vésicule ombilicale. Le cœur est le 1^{er} organe, punctum saliens, qu'on voit fonctionner chez l'embryon ; il apparaît, après les premiers rudiments du système nerveux, sous forme d'un cylindre droit. Il reçoit quatre vaisseaux, deux à son extrémité supérieure, arcs aortiques qui suivent le grand axe du fœtus pour devenir ensuite artères omphalo-mésentériques ; deux à son extrémité inférieure : veines omphalo-mésentériques. Bientôt le cœur se courbe en S et se meut avec une extrême lenteur, des anastomoses se forment, les deux artères et les deux veines omphalo-mésentériques se réduisent à une artère et à une veine. La 1^{re} circulation perd de son utilité au moment où apparaît l'allantoïde, c-à-d. vers le 20^e jour, cependant on en retrouve encore des vestiges vers le 45^e jour.

La 2^{de} circulation commence avec l'allantoïde et dure jusqu'à la naissance. L'appareil vasculaire primitif se transforme, disparaît pour faire place à la circulation allantoïdienne. L'organe central subit des modifications profondes dans sa structure et son fonctionnement, les premiers vaisseaux s'effacent devant une circulation complètement nouvelle.

Le sang de la veine ombilicale, arrivé au foie se divise en deux colonnes principales. L'une va se jeter directement dans la veine cave inférieure par le canal veineux, l'autre indirectement par les veines hépatiques. La veine cave, qui ramène également le sang des extrémités inférieures, verse ce mélange dans l'oreillette droite, d'où il passe en grande partie dans l'oreillette gauche par le trou de Botal. De l'oreillette gauche le sang passe dans le ventricule gauche qui le chasse par l'aorte dans toutes les parties du corps, mais principalement dans la tête et les membres supérieurs. Ramené des parties supérieures par les veines dont la réunion forme la veine cave supérieure, le sang est versé dans l'oreillette droite. Là, une petite proportion se mélange probablement avec le sang qui vient de la veine cave inférieure, mais la plus grande partie passe dans le ventricule droit qui le chasse dans l'artère pulmonaire. Celle-ci n'envoie qu'une faible quantité de sang aux poumons et fait passer la plus grande partie, par le canal artériel, dans l'aorte descendante où il se mêle avec celui qui se rend aux extrémités inférieures; parvenu aux artères hypogastriques, il passe en grande partie dans les artères ombilicales et retourne au placenta où il est repris par les radicules de la veine ombilicale.

Aussitôt après la naissance, et dès que l'enfant respire, le sang afflue en plus grande quantité dans les poumons, il cesse de passer par le trou de Botal, par le canal artériel, par le cordon ombilical et la circulation devient semblable à celle de l'adulte. C'est la 3^e circulation. Les portions de l'appareil vasculaire devenues inutiles disparaissent. Les artères s'oblitérent par hypertrophie concentrique de leurs tuniques; les veines par accolement de leurs parois internes, après avoir subi un épaississement de leur tunique. Les vaisseaux ombilicaux, dans leur portion intra-abdominale, se retractent dans leur tunique adventive en se détachant de l'ombilic avant même la chute du cordon. Leur oblitération n'est complète que vers le 30^{me}

45^{me} jour (Robin). Le canal artériel s'oblitére par hypertrophie concentrique de ses parois. Le trou de Botal se ferme par redressement de sa valvule dont le bord libre contracte des adhérences avec la cloison inter-auriculaire. L'époque où l'occlusion est complète n'est pas déterminée.

d) Sécrétions. La sécrétion biliaire commence du 4^{me} au 5^{me} mois. C'est sans doute à la même époque que débute la production du sucre. La bile coule d'abord librement dans l'intestin grêle; mais au 7^{me} mois, elle commence à s'accumuler dans la vésicule d'où elle reflue dans toute l'étendue du canal intestinal. Il est probable que la bile est complètement excrémentitielle, qu'elle n'est donc point un élément de digestion, mais un produit de dépuración.

Le mélange de la bile avec le produit de la sécrétion intestinale constitue le méconium espèce de mucus visqueux, adhérent, d'abord grisâtre, puis d'un brun verdâtre. Jusqu'au 5^{me} mois, le méconium ne dépasse guère l'intestin grêle, après cette époque il arrive dans le gros intestin et se trouve jusque dans le rectum au moment de la naissance.

La sécrétion urinaire commence de très-bonne heure. Il est probable qu'une faible quantité au moins de l'urine est évacuée dans les eaux amniotiques. La sécrétion sébacée commence vers le milieu de la grossesse et augmente progressivement jusqu'à terme.

e) Innervation. La plupart des physiologistes modernes n'admettent pas les manifestations de la volonté ou de l'instinct chez le fœtus: Les mouvements qu'il produit sous l'influence d'une excitation extérieure ou de sensation venant de la mère sont le résultat d'une action réflexe.

f) Viabilité. C'est l'aptitude du fœtus à vivre de la vie extra-utérine. La viabilité physiologique est déterminée moins par l'époque de la grossesse que par le degré de perfection et de maturité des organes.

Plus le fœtus se rapproche des conditions organiques qu'il présente

à terme, plus on est sûr de la viabilité ; plus il s'en éloigne, plus celle-ci est douteuse.

Les conditions de la viabilité ne se trouvent ordinairement réunies qu'à la fin du 7^{me} mois lunaire, 28 semaines après la dernière apparition des règles. C'est à cette époque qu'en pratique obstétricale le fœtus est supposé avoir atteint sa viabilité.

B: Changements qui surviennent dans l'économie de la femme.

1 Dans l'appareil génital.

A) Uterus. Nous examinerons successivement les modifications physiques, organiques et vitales.

Modifications physiques.

Volume. La turgescence, qui survient dans l'utérus sous l'influence de l'évolution de la vésicule de de Graaf, augmente si l'œuf est fécondé ; cette augmentation de volume va croissant jusqu'au terme de la grossesse. La progression n'est cependant pas uniforme, plus lente dans les premiers mois, elle est plus rapide dans les derniers.

L'utérus d'une femme vierge mesure 65 à 70 mill⁴ de la portion moyenne du fond à l'extrémité de la lèvre antérieure. Le col est un peu plus long que le corps. Chez la femme qui a été mère cette longueur est de 70 mill⁴, dont un peu plus que les $\frac{2}{3}$ pour le corps.

Si nous faisons abstraction du col, nous avons pour dimensions du corps, chez la première : hauteur, 32 mill⁴ ; plus grande largeur, 45 mill⁴ ; d'avant en arrière 20 mill⁴. Chez la seconde : hauteur, 50 mill⁴ ; plus grande largeur, 50 mill⁴ ; d'avant en arrière, 25 mill⁴.

Les dimensions du corps sont, aux diverses époques de la grossesse :
à 4 mois : 10 centimètres dans tous les sens.

à 7 mois : diamètre vertical, 24 cent^m ; d^e transversal, 18 ; d^e antéro-postér. 16 C^m.

à terme : d^e vertical, 35 cent^m ; d^e transversal, 24 ; d^e antéro-postérieur, 22 C^m.

Ces dimensions ne sont que des moyennes qui subissent de nombreuses variations.

L'augmentation de volume se fait principalement aux dépens du fond et de la paroi postérieure du corps, car les points d'insertion de la trompe et du ligament rond sont notablement abaissés et portés en avant ; elle est bien plus le fait d'une véritable hypertrophie que d'une simple distension mécanique, car l'utérus vide, qui ne pèse que 30 à 40 grammes chez la femme vierge, et 50 à 60 grammes chez la femme mère, pèse 1 kilogramme à peu près à la fin de la grossesse. Nous croyons cependant qu'il faut aussi tenir compte de l'extension passive des fibres utérines, surtout dans les derniers temps de la gestation.

Dans les premiers mois l'épaisseur des parois utérines est un peu plus grande qu'à l'état de vacuité ; vers le milieu de la grossesse elle est à peu près la même que tout-à-fait au début ; à terme, l'organe est plus épais vers le fond et au point correspondant à l'insertion du placenta, il est plus mince vers le col, et dans le reste de son étendue il n'a point changé. On trouve cependant des matrices dont les parois sont notablement amincies.

Consistance. En même temps que les parois utérines s'hypertrophient, elles perdent de leur résistance. L'assouplissement qu'elles subissent va en augmentant jusqu'à la fin de la grossesse. A mi-terme, on peut parfois reconnaître le liquide amniotique à une fluctuation sourde ; plus tard, en déprimant l'organe, on parvient ordinairement à sentir les parties dures et les inégalités du fœtus.

Forme. L'utérus d'abord pyriforme devient peu à peu sphérique, et à partir du 8^e mois il prend insensiblement la forme d'un ovoïde.

dont la pointe est dirigée en bas, et dont la face antérieure est plus bombée que la postérieure. Ces changements de forme dépendent de ce que, dans le 1^{er} tiers de la grossesse, l'accroissement se fait presque exclusivement aux dépens du fond; dans le 2^d tiers, le milieu du corps se développe, et dans le 3^{me} tiers le segment inférieur.

Situation. Dans les trois premiers mois l'utérus reste dans l'excavation, mais son fond se porte un peu en arrière et à droite.

Après le 3^{me} mois, le fond de l'utérus s'élève petit à petit au dessus du détroit supérieur, et à la fin du 4^{me} mois il est à peu près à deux pouces au dessus du pubis. A 5 mois, il est à un pouce au dessous de l'ombilic; à 6 mois, un pouce au dessus; à 7 mois, deux à trois pouces; à 8 mois, quatre à cinq pouces; à 9 mois et au commencement du 10^e il est dans la région épigastrique; dans la 2^de moitié du 10^e mois, le fond de l'utérus s'abaisse au dessous du creux épigastrique et se porte un peu en avant. Cet abaissement coïncide avec l'engagement du segment inférieur au détroit supérieur et parfois dans l'excavation.

Direction Dans les deux à trois premiers mois l'utérus se trouve à peu près dans l'axe de l'excavation, en sortant du bassin, il se replace dans l'axe du détroit supérieur; en s'élevant dans la cavité abdominale, il se porte plus en avant et se place ordinairement un peu sur le côté, le plus souvent à droite. Cette obliquité droite a été attribuée à l'insertion du placenta, à l'habitude de se servir du bras droit ou de se coucher sur ce côté, à la force et à la brièveté plus grandes du ligament rond droit. Ces explications ne sont plus guère admises aujourd'hui. Il est probable, comme le dit P. Dubois, que cette inclinaison droite est liée direction à l'évolution de la matrice. C'est à la même cause que cet auteur attribue la torsion que l'utérus subit sur son axe vertical, torsion par laquelle

la face antérieure de l'organe est portée légèrement à droite.

Ce que nous avons dit jusqu'ici des changements physiques se rapporte exclusivement au corps de l'utérus, nous devons étudier séparément les modifications qui surviennent dans le col.

Au début de la grossesse le col augmente un peu de volume, ce n'est que dans les derniers mois qu'il se raccourcit et change de forme, comme nous le verrons tantôt.

Le tissu du col se ramollit pendant la grossesse, mais ce ramollissement est indépendant de celui qui s'opère dans les parois du corps. Il est graduel et procède toujours de bas en haut. Dans le 1^{er} mois, la muqueuse seule est ramollie. Dans le 4^e mois, toute l'épaisseur des lèvres du museau de tanche est ramollie dans l'étendue de 2 à 3 millimètres. A six mois le ramollissement atteint la moitié, et à 7 mois toute la portion sous-vaginale. Dans les trois derniers mois, il envahit peu à peu toute la portion sus-vaginale et enfin l'anneau de l'orifice interne.

Le col de la primipare, de forme conoïde avant la grossesse, devient fusiforme, à partir du 6^{me} mois, par la dilatation de la cavité du col les orifices restant fermés. Ce n'est que dans les deux à trois dernières semaines, lorsque le ramollissement atteint l'orifice interne, que celui-ci s'entr'ouvre, se dilate; le col s'évase alors de haut en bas, et sa cavité se confond avec celle du corps. L'orifice externe reste, règle générale, fermée jusqu'à la fin de la grossesse. Si, par exception, il permet plutôt l'introduction du doigt, on trouve alors à sa circonférence interne un cercle rigide et un peu tranchant. Dès le début de la grossesse, l'orifice du museau de tanche prend une forme circulaire; le pourtour du col reste lisse, sans inégalités.

Le col des multipares, altéré dans sa forme, présente des bosselures qui se renversent en dehors par le ramollissement. Le col

s'entr'ouvre donc à mesure qu'il se ramollit et prend la forme d'un cône à base inférieure. Cet évasement va croissant de bas en haut. A sept mois, le doigt atteint la partie moyenne du col; à neuf mois, le doigt pénètre dans toute la cavité et n'est arrêté que par l'orifice interne. On arrive sur les membranes dans le dixième mois.

Telle est la règle, mais il y a, tant pour le col des primipares que pour celui des multipares, de nombreuses exceptions.

Le col, subissant dans sa situation et sa direction des déplacements que lui imprime le corps de l'utérus, est dirigé en avant et un peu à gauche dans les premiers temps de la grossesse; mais il est douteux chez les primipares surtout, que le col s'abaisse. Dans les derniers mois, il est plus élevé et, le plus souvent, il est dirigé en arrière et à gauche.

Rapports. Les changements physiques survenus dans l'utérus modifient nécessairement ses rapports. A terme, il est en rapport: en avant, avec la vessie dans son $\frac{1}{4}$ inférieur, et avec la paroi abdominale dans ses $\frac{3}{4}$ supérieurs; en arrière, avec le rectum, l'angle sacro-vertébral, les vaisseaux iliaques primitifs, la colonne vertébrale, le mésentère, le paquet des intestins, et plus profondément avec l'aorte, la veine cave et le diaphragme; sur les côtés et en bas, avec les vaisseaux iliaques internes et externes, les vaisseaux et nerfs obturateurs, les muscles spinaux iliaques; sur les côtés et en haut avec les parois latérales de l'abdomen, et à droite avec le cæcum, à gauche avec la courbure iliaque du colon.

Enfin, le fond de l'utérus est en rapport en avant avec la paroi abdominale, en arrière avec le colon transverse et la grande courbure de l'estomac.

Modifications organiques.

Membrane Séreuse. Toutes les parties de l'utérus recouvertes, dans l'état de vacuité, par le péritoine, le sont aussi à terme. Pour couvrir une aussi vaste étendue, cette membrane subit une hypertrophie qui prévient son amincissement. Il est probable que le déplissement des ligaments larges contribue au développement du péritoine. Très-intimement uni au tissu sous-jacent sur les parties latérales et surtout sur le fond, il l'est beaucoup moins à la face antérieure.

Tissu musculaire. Les fibrilles rudimentaires de l'état de vacuité augmentent de volume dans toutes leurs dimensions et surtout en longueur. De nouvelles fibres se forment de toutes pièces à côté des fibres anciennes, surtout dans les couches les plus internes. Cette génération de nouveaux éléments musculaires paraît s'arrêter au 6^{me} mois. D'après les recherches les plus récentes et les plus exactes, celles de M^{lle} Hbelie, de Nantes, le tissu de l'utérus gravide est constitué par trois couches :

1^{re} Couche externe : Sur la ligne médiane du fond et des deux faces se trouve un large faisceau en forme qui s'arrête au-dessus du col, mais descend toujours plus bas en arrière qu'en avant, et presque toujours formé de deux plans sur la face postérieure.

Des côtés de ce faisceau partent des fibres transversales ou obliques qui convergent vers le ligament rond, le ligament de l'ovaire et la trompe. Cette couche est formée en outre de fibres transversales, très-nombreuses, indépendantes du faisceau médian et placées au-dessous de lui entre ses deux plans en arrière, et quelquefois au-dessus du plan superficiel. Ces fibres s'entrecroisent sur le bord de l'organe et envoient de nombreux éléments dans les ligaments larges.

2^e Couche moyenne. Elle est constituée par des bandes fasciculées dirigées en tous sens et formant autour des vaisseaux des anneaux contractiles qui les étouffent. Cette couche est relativement très épaisse au niveau du placenta, elle diminue dans le reste du corps et disparaît dans le col. Sur les bords de l'organe la couche moyenne s'unit à la couche externe pour former autour des vaisseaux des anneaux constricteurs qu'on observe même dans les ligaments larges autour des artères volumineuses qui se rendent à l'utérus. - Les fibres de cette couche sont intimement unies aux veines, réduites à leur tunique interne; les artères sont au contraire isolées des anneaux par une mince gaine celluleuse qui leur donne une certaine indépendance, et permet leurs mouvements de retrait et d'extension.

3^e Couche interne. Sur les parois antérieure et postérieure de la face interne existe un faisceau triangulaire légèrement saillant, dont la base s'étend d'une trompe à l'autre et dont le sommet descend jusqu'à l'orifice interne du col. Des bords de ces faisceaux partent des fibres transversales qui passent d'une paroi à l'autre. Un grand nombre de fibres transversales continuent leur trajet direct en passant sous le faisceau. Au fond de l'utérus, les fibres musculaires forment des arceaux dirigés d'avant en arrière qui constituent la voûte de la cavité; de là, elles descendent sur les parois, en passant sous le faisceau triangulaire. La couche des fibres arçiformes du fond de l'utérus est très-épaisse et une partie de ses éléments va s'unir et se confondre avec ceux de la couche moyenne. A l'orifice des trompes, les fibres sont disposées en anneaux concentriques; les plus petits touchent l'orifice tubaire, les plus grands, souvent incomplets, se continuent avec les arceaux de la voûte et s'adossent avec ceux du côté opposé.

Au col, la couche moyenne n'existe pas. Les fibres de la couche externe ont une direction un peu oblique des bords vers la ligne

médiane ou elles se croisent avec celles du côté opposé. Les plus superficielles de ces fibres se continuent en dehors avec les replis vésico-utérins, recto-utérins et avec quelques fibres de la vessie, en bas avec les fibres musculaires du vagin. Les fibres de la couche interne ont une direction transversale. La saillie de l'arbre de vie est formée par des faisceaux musculaires dont les fibres s'écartent de chaque côté pour former des arcades superposées. L'orifice interne est nettement délimité par un relief de fibres régulièrement transversales qui forme une espèce de sphincter. Les fibres circulaires de l'orifice externe ont moins de régularité et semblent entrelacées.

Membrane muqueuse. (caduque) La turgescence qui existait dans la muqueuse utérine, au moment des règles, augmente si l'œuf est fécondé. Lorsque celui-ci arrive dans la matrice, il va se loger dans un des replis de la muqueuse hypertrophiée, ordinairement près de l'orifice de la trompe qui lui a livré passage. Pendant que l'œuf augmente de volume, le gonflement de la muqueuse devient aussi plus considérable, surtout dans l'endroit où l'œuf s'est arrêté. Elle enveloppe peu à peu celui-ci en formant autour de lui un bourrelet circulaire qui s'élève de plus en plus, et elle finit par l'emprisonner complètement comme dans une espèce de Kyste. Cependant on voit persister jusqu'au 25^{me} jour, sur la partie la plus saillante, une petite dépression (ombilic caduc) vers laquelle les vaisseaux viennent s'étendre et qui marque le point où les éléments dont nous venons d'indiquer l'évolution se sont réunis.

Donc, un mois environ après la conception l'œuf est en contact par un point très-limité de sa circonférence avec la paroi utérine dont il est séparé par une portion de la muqueuse (caduque sérotine ou inter-utéro-placentaire, membrane intermédiaire

ou utéro-épichoriale membrane utéro-placentaire). C'est sur ce point de contact que se formera le placenta. Par le reste de sa circonférence l'œuf est en rapport immédiat avec la nouvelle membrane qui s'est formée pour l'envelopper (caduque réfléchie, membrane épichoriale, épichorion) et qui l'isole de la cavité utérine. Enfin, il est en rapport médiate avec la muqueuse qui tapisse la paroi de l'organe (caduque utérine ou pariétale) de laquelle il est séparé par le feuillet précédent. A mesure que l'œuf augmente de volume il repousse la caduque réfléchie vers la caduque pariétale et à la fin du 3^me mois les deux feuillets, séparés jusque là par un peu d'humidité visqueuse, quelquefois par un liquide mucoso-albumineux (hydropsérion), sont en rapport direct dans toutes leurs parties et s'unissent entre eux.

La caduque n'est donc que la muqueuse utérine modifiée pour établir les rapports de l'œuf avec la matrice.

La caduque pariétale s'hypertrophie jusqu'au 3^e mois. Elle commence alors à perdre de son épaisseur. Ses follicules glandulaires, déjà oblitérés par l'hypertrophie de l'épithélium qui les tapisse, s'applatissent et leur contenu devient granuleux; ses vaisseaux diminuent de volume et finissent par disparaître; mais ce n'est qu'au 4^me mois qu'elle s'atrophie réellement pour devenir peu à peu anhyste. A cette époque, son adhérence avec la paroi utérine diminue par l'interposition du blastème de la nouvelle muqueuse qui, après l'accouchement, remplacera la caduque expulsée avec les membranes, ou par débris dans l'écoulement lochial.

La caduque réfléchie est plus blanchâtre, plus consistante, moins friable et moins transparente que la caduque pariétale; moins épaisse que cette dernière, elle commence à s'atrophier avec le 3^e mois; ses vaisseaux et ses glandules disparaissent du sommet.

à la base ; elle s'amincit graduellement et dans les derniers temps de la grossesse ce n'est plus qu'une espèce d'enduit jaunâtre plus ou moins intimement uni au feuillet pariétal. Vers la fin du 1^{er} mois la face ovulaire de la caduque réfléchiée présente des lacunes dans lesquelles les villosités ont pénétré ; ces lacunes disparaissent à partir du 2^e mois.

La caduque ou muqueuse utéro-placentaire reçoit les villosités qui plus tard formeront le placenta. La plupart des auteurs admettent qu'après avoir subi une hypertrophie notable elle s'atrophie, comme les deux feuillets dont nous avons parlé, qu'au terme de la grossesse elle ne présente plus qu'une couche mince (placenta maternel) moule sur la face inférieure du placenta fœtal avec lequel elle est expulsée ; qu'au-dessous se trouve une muqueuse de nouvelle formation, molle, lâche, homogène, feutrée qui reste adhérente à la face interne de l'utérus. D'après Robin et Joulin la couche épithéliale molle, glutineuse, grisâtre, couvrant les cotylédons et pénétrant dans les intervalles jusqu'à la membrane lamineuse, reste seule adhérente au placenta et est expulsée avec lui. La couche sous-jacente ne s'enfolie pas, elle reste adhérente à l'utérus sans subir de destruction lente après l'accouchement ; elle se couvre seulement d'un nouvel épithélium. Cette portion de la muqueuse utérine n'est donc pas une caduque, puisqu'elle conserve les propriétés d'un organe persistant.

La muqueuse du col reste étrangère à la formation de la caduque. Elle est épaissie, oedématisée, d'une teinte grisâtre et très-ténace. Les glandes sécrètent le bouchon gélatineux qui obture le col pendant la grossesse.

Vaisseaux. Les artères et surtout les veines de l'utérus prennent un développement considérable. Dans les premiers temps, elles se distribuent assez uniformément dans tout l'organe, sauf sur la

ligne médiane ou même à terme elles ne présentent en général qu'un faible calibre; elles se divisent, se ramifient vers la face interne; leurs capillaires rampent autour des follicules glandulaires de la muqueuse et forment à la surface de cette membrane des ramifications nombreuses dont les mailles encadrent les orifices des follicules. Les capillaires de la caduque pariétale, plus volumineux, en général, que ceux du tissu musculaire sous-jacent dont ils sont la continuation, disparaissent par l'atrophie de cette membrane. Des choses se passent tout autrement au point où s'insère le placenta. Dans la portion correspondante des parois utérines, les veines prennent un accroissement considérable; elles se présentent dans la couche moyenne, très-développée en cet endroit, sous forme de canaux qui s'anastomosent et forment de larges confluent, nommés sinus utérins, qui servent de voie de décharge pour la circulation de retour. Les capillaires de la muqueuse utéro-placentaire au lieu de s'atrophier comme ceux de la caduque pariétale, continuent à se développer. D'après les recherches les plus modernes et les plus exactes (Virchow, Robin) les capillaires veineux se dilatent pour entourer les villosités choriales, plus tard leurs parois se resorbent et leurs cavités en s'unissant forment des lacs sanguins qui s'enfoncent un peu entre les cotylédons couverts et unis entre eux par l'épithélium hypertrophié. Cette disposition donne à la muqueuse utéro-placentaire l'aspect d'un tissu caverneux. Ces lacs sanguins cessent brusquement au niveau de la circonférence du placenta autour duquel ils forment souvent le sinus coronaire, mais ils communiquent librement avec ceux de la couche sous-jacente.

Les artères, qui subissent également un accroissement de volume ne participent pas à la formation des sinus, elles rampent sur la membrane enveloppante de ceux-ci et s'ouvrent dans leurs cavités par des ouvertures capillaires.

Les artères de l'utérus sont entourées d'une gaine celluleuse, les veines sont réduites à leur tunique interne et sont dépourvues de valvules.

Les vaisseaux lymphatiques augmentent aussi de volume pendant la grossesse.

Nerfs. Les nerfs de l'utérus subissent une augmentation. Pour les uns, cette augmentation ne porte que sur le névritème, pour les autres, c'est la substance nerveuse elle-même qui s'hypertrophie et d'après Kuvisch il se forme très-probablement de nouveaux nerfs.

Modifications vitales.

Sensibilité. La sensibilité de l'utérus a toujours été regardée comme presque nulle dans l'état de vacuité. Cela est vrai pour la cavité du col et pour l'orifice externe. C'est au moins ce que semble démontrer le Cathétérisme utérin. Rien ne prouve que cette sensibilité augmente pendant la grossesse si ce n'est dans la cavité du col, et, pendant le travail, à l'orifice externe.

Irritabilité. Cette propriété, sous l'influence de laquelle la contractilité se met en jeu avec plus ou moins de promptitude, très-obtuse dans l'état de vacuité se développe inégalement chez les divers sujets pendant la grossesse. Chez telle femme, l'irritabilité est portée à un si haut degré que les excitations même légères suffisent pour faire entrer en action les fibres musculaires de la matrice, tandis que chez telle autre les plus fortes stimulations restent sans effet. C'est surtout par les excitations du col que cette propriété se manifeste.

Contractilité. C'est « Cette propriété en vertu de laquelle l'organe »
 « ... » manifestement une capacité plus petite en se resserrant.

activement sur sa cavité, pour reprendre, après un certain temps, ses dimensions primitives » (Dubois et Pajot). L'effet de la mise en action de cette propriété, c'est la contraction utérine dont nous nous occuperons plus tard (voir accouchement).

Propriété obscure, en quelque sorte latente en dehors de la grossesse, elle se développe puissamment dans l'utérus gravide. En rapport avec l'épaisseur des faisceaux musculaires et la régularité du groupement des fibres, son intensité est la plus grande dans le fond de l'organe, elle est moindre dans le corps, et surtout dans le col. La distension extrême de l'organe a pour effet de diminuer, de paralyser cette propriété; il en est de même de la mise en action trop prolongée ou trop violente; il en est de même encore de certains agents thérapeutiques, tel est l'opium. D'autres agents, au contraire, la mettent en jeu ou au moins redoublent son énergie, tel est le seigle ergoté.

La puissance de la contractilité utérine n'est pas nécessairement en rapport avec l'état général du système musculaire.

La contractilité utérine est sous la dépendance du système Cérébro-spinal et du système ganglionnaire.

Cette propriété est complètement soustraite au moins à l'action directe de la volonté. Eyl. Smits admet que celle-ci a une action indirecte; il admet aussi qu'une influence puissante peut être exercée par l'émotion. Les effets que cet auteur attribue, plus ou moins directement, à la volonté et à l'émotion ne sont probablement que des actions réflexes.

La moelle épinière exerce une action réflexe et une action directe. C'est la première qui joue le rôle important. La contractilité utérine est mise en jeu par l'irritation des nerfs de la mamelle, de la vulve et de la paroi abdominale du rectum, de l'estomac, de l'ovaire, du vagin, du col et de la surface interne

du corps de l'utérus (C. Smitz). L'action directe a une importance moins grande que l'action réflexe. Elle se manifeste sous l'influence de certains agents qui, par le torrent circulatoire, vont agir directement sur la moelle épinière, tels sont le seigle ergoté, la strychnine, l'acide carbonique.

Comme tous les muscles qui sont sous la dépendance immédiate du système ganglionnaire, l'utérus est doué d'une contractilité péristaltique. Elle se met en jeu lorsqu'une irritation quelconque est portée sur la face externe ou interne de l'utérus, mais ici le stimulant physiologique, c'est l'auf, qui provoque aussi des actions réflexes (C. Smitz). Dans le travail de l'accouchement la contractilité péristaltique est en quelque sorte masquée par les actions réflexes qui proviennent soit de l'utérus lui-même, soit d'autres organes; mais, dans certaines circonstances, elle est capable à elle seule de provoquer l'expulsion de l'enfant. C'est ce qui a lieu dans quelques cas de lésions graves de la partie inférieure de la moelle avec paraplégie complète. C'est encore la contractilité péristaltique, laquelle persiste quelque temps après la mort, surtout lorsqu'elle a été violente et prompte, qui provoque l'expulsion du fœtus peu de temps après le décès de la femme, et le retrait de l'utérus après l'opération césarienne *post mortem*.

Tonicité. Existe-t-il dans l'utérus gravide une propriété vitale distincte de la contractilité, ayant ses attributs spéciaux et décrite par quelques auteurs sous le nom de contractilité de tissu, rétractilité, tonicité? Nous ne le pensons pas. Tout ce qu'on a dit à ce sujet doit se rapporter en grande partie à la contractilité péristaltique. Pour nous, la tonicité est cette propriété qu'a tout muscle de tendre sans cesse à se raccourcir. Ce n'est qu'un des deux modes de l'élasticité, l'autre étant l'extensibilité. C'est une force continue, préexistante à la grossesse, mais s'accroissant avec le déve-

loppement de l'utérus ; passive pendant la gestation, elle devient active lorsque l'extensibilité cesse d'être mise en jeu. C'est elle qui, pendant le travail, diminue la capacité de l'organe utérin à mesure que son contenu est expulsé ; c'est elle encore qui produit la diminution de volume de la matrice dans les premières heures qui suivent l'accouchement. Mais il nous semble qu'il n'est guère possible, dans les deux circonstances, d'isoler l'action de la tonicité de celle de la contractilité péristaltique.

La tonicité n'est pas également répartie dans toutes les régions de la matrice. C'est dans le corps et surtout dans le fond qu'elle est la plus forte. A développement égal des fibres musculaires, elle est d'autant plus faible que l'extension a été portée plus loin ou a été plus souvent répétée. Lorsqu'elle est entrée en activité, elle se laisse vaincre par des corps étrangers qui arrivent dans la cavité utérine.

b) Ligaments et trompes. Les ligaments larges se déplissent peu à peu, et deviennent, ainsi que les ligaments vésico-utérins et recto-utérins, plus épais par le développement des fibres musculaires. Les ligaments ronds surtout acquièrent une structure musculaire évidente et deviennent susceptibles de se contracter. Leur insertion se fait beaucoup plus en avant.

Les trompes sont plus rouges, plus volumineuses, elles prennent une direction plus verticale, et s'appliquent sur les bords de l'utérus. Leur insertion, au lieu de correspondre à l'angle supérieur de l'organe, se trouve vers l'union du $\frac{1}{3}$ supérieur avec les $\frac{2}{3}$ inférieurs.

c) Ovaires. Les ovaires augmentent notablement de volume, ils prennent une situation plutôt verticale que transversale et se rapprochent des bords de l'utérus.

Après une ovulation simple les éléments qui constituent le corps jaune ont presque entièrement disparu quand les phénomènes d'une nouvelle époque menstruelle se manifestent. Lorsque l'ovule a été

fécondé, le corps jaune continue à grossir pendant les trois premiers mois, et diminue ensuite progressivement de volume; à terme il constitue un petit tubercule de 7 à 8 millimètres de diamètre.

Règle générale la menstruation est suspendue pendant la grossesse, comme très-probablement l'ovulation, qui en est la cause, est également suspendue. On rencontre cependant assez souvent des femmes chez lesquelles un écoulement périodique de sang a lieu pendant les 2 à 3 premiers mois, quelquefois pendant cinq à six mois, et même, quoique très-rarement, pendant toute la grossesse. On cite des femmes qui n'auraient été réglées que pendant la gestation. Beaucoup de ces écoulements ne sont probablement que des accidents pathologiques. Cependant, quelques uns se présentent incontestablement avec tous les caractères d'une menstruation ordinaire et régulière, laquelle n'est pas d'ailleurs anatomiquement et physiologiquement impossible au moins dans les premiers mois de la grossesse. Nous pensons que, si l'ovulation est suspendue, les ovaires sont cependant encore le siège d'une excitation périodique qui, dans quelques cas, va jusqu'à provoquer la menstruation, mais qui, le plus souvent, se borne à quelques phénomènes généraux ou locaux, ou passe tout-à-fait inaperçue.

Nous croyons pouvoir admettre que cette excitation existe surtout au début et à la fin de la grossesse: Au début, parce que toute l'activité vitale sexuelle n'a pu se concentrer complètement et presque instantanément dans la matrice; à la fin, parce que l'utérus et son contenu ayant acquis leur développement complet, ou presque complet, cet organe n'absorbe plus à son profit toute l'énergie fonctionnelle de l'appareil génital.

d) Vagin et Vulve. Le vagin s'allonge lorsque l'utérus s'étend au-dessus du détroit supérieur: Ses éléments musculaires subissent une hypertrophie considérable. Les lèvres du vagin s'élargissent et se

fibres du col. Des modifications assez importantes surviennent dans la circulation sanguine : les veines augmentent de volume et présentent quelquefois une dilatation variqueuse ; à la partie supérieure du vagin, et surtout en arrière, on sent parfois les battements des artères, pouls vaginal ; la congestion des capillaires donne à la muqueuse vaginale une coloration lie de vin. Ces modifications sont bien plus l'effet de la gêne mécanique, que le résultat d'une vitalité plus grande. Dans les derniers mois de la grossesse, la muqueuse vaginale, surtout à la partie supérieure, est souvent recouverte de petites granulations appréciables par le toucher. La sécrétion des mucosités augmente, d'ordinaire elles sont d'autant plus abondantes qu'on s'approche davantage du terme de la grossesse.

À des époques et à des degrés variables, mais plus spécialement dans les derniers mois, la vulve se gonfle, les sécrétions sébacées et muqueuses des grandes et des petites lèvres deviennent plus abondantes.

e) Mamelles. Au début les seins se gonflent et deviennent quelquefois douloureux. Le phénomène qui disparaît ordinairement vers le 4^{me} mois, pour reparaitre vers la fin de la grossesse, manque complètement chez quelques femmes, ou il est si peu marqué qu'il passe inaperçu. Le mamelon se gonfle un peu et devient plus érectile. L'aréole est le siège d'un boursoufflement œdémateux, et prend une coloration plus foncée en même temps qu'elle s'étend. En général, les modifications dans le cercle mammaire augmentent à mesure que la grossesse fait des progrès ; elles deviennent ordinairement apparentes à trois mois, mais souvent elles ne sont bien manifestes qu'après six mois. En tout cas elles ne disparaissent jamais complètement après l'accouchement.

Sur l'aréole et surtout près de la base du mamelon prédominent

les glandes sébacées hypertrophiées, au nombre de 10 à 12, quelquefois moins ou plus. En général grandes comme la tête de fortes épines, elles acquièrent parfois le volume d'un gros pois.

Dans la 2^{de} moitié de la grossesse apparaissent, autour du disque aréolaire, de petites taches blanches, arrondies, constituant l'aréole secondaire ou mouchetée. Elle est en général beaucoup moins bien limitée que l'aréole vraie, et s'étend quelquefois sur une grande partie du sein. En même temps les veines sous-cutanées dessinent des sillons bleuâtres plus ou moins apparents, quelquefois le gonflement des mamelles produit des éraillures en tout semblables aux vergetures de la peau du ventre.

Enfin, dans les derniers mois, quelquefois plus tôt, un liquide lactescent suinte du mamelon spontanément ou sous l'influence de la pression.

§ 2: Dans les autres appareils.

a) Modifications par voisinage. Ce sont tous les changements organiques et fonctionnels qui sont le résultat de l'action mécanique exercée par l'utérus gravide sur les organes environnants.

La vessie est entraînée et refoulée au dessus du détroit supérieur; l'urètre est plus courbé et comprimé surtout à sa partie supérieure, il est ordinairement tuméfié à la partie inférieure.

Ces changements organiques ont pour conséquence de troubler plus ou moins les fonctions de la vessie et de rendre le cathétérisme plus difficile.

La compression du rectum produit souvent la constipation. Les matières stercorales retenues et endurcies forment parfois

une grosse tumeur bosselée qu'on constate, par le toucher, à travers la paroi recto-vaginale.

Les intestins, l'estomac, le foie lui-même peuvent subir une gêne mécanique plus ou moins grande.

Il nous paraît incontestable que la compression directe ou indirecte des reins peut exister pendant la grossesse, et qu'elle doit être regardée comme une des causes des changements qui surviennent dans la sécrétion urinaire.

La taille est déformée et le refoulement du diaphragme gêne plus ou moins les fonctions respiratoires.

La compression des vaisseaux et des nerfs du bassin ne produit guère de changements bien appréciables dans les fonctions de ces organes, quand cette compression est modérée; mais si elle dépasse certaines limites, elle occasionne des troubles fonctionnels que nous examinerons dans la 2^{de} partie de notre cours.

Par suite de la forte distension que subissent les parois abdominales à la fin de la grossesse on voit apparaître sur la peau du ventre des vergetures plus ou moins nombreuses. Ces vergetures forment des lignes courbes sinueuses, d'un rouge violet ou brunâtre; plusieurs semaines après l'accouchement elles deviennent d'une couleur blanche nacrée. Très-multipliées d'ordinaire sur les parties latérales et inférieures de l'abdomen, elles atteignent quelquefois la région supérieure et interne des cuisses.

b) Modifications par sympathie. Nous entendons sous cette dénomination tous les changements organiques et fonctionnels qui sont le résultat de l'action vitale.

Innervation. Le premier effet de la grossesse c'est d'amener, dans les fonctions du système nerveux, des modifications qui consistent essentiellement dans une manifestation plus puissante de l'action réflexe. Elles sont la cause directe ou indirecte de tous les phénomènes dont

nous aurons à nous occuper dans ce paragraphe, et dont quelques uns réagissent à leur tour, sur les fonctions du système nerveux. Nous n'avons à signaler ici que les modifications qui portent spécialement sur les facultés intellectuelles et affectives, sur les organes des sens, sur la sensibilité et la motilité; elles font défaut chez quelques femmes enceintes, mais elles existent à un état plus ou moins prononcé dans la plupart des cas, et ne sont qu'un premier pas vers les névroses et les névrolgies dont nous aurons à nous occuper dans la 2^de partie.

Digestion et nutrition. Les fonctions digestives sont ordinairement modifiées dès le début de la grossesse. Dans quelques cas, elles sont excitées, et la nutrition s'accroît manifestement; le plus souvent, elles sont diminuées ou perverties et la nutrition languit. L'action réflexe exercée par l'utérus gravide sur les organes digestifs est surtout évidente pour l'estomac, où elle se manifeste par divers phénomènes tels que nausées, regurgitations acides, vomissements. Elle se montre aussi dans le tube intestinal par du météorisme, de la diarrhée, de la constipation, tous phénomènes qui, à certaine époque de la grossesse, sont complètement indépendants de l'action mécanique exercée par l'utérus. D'après M^r Carnier le foie augmente de volume et subit une transformation graisseuse.

Circulation. Le ventricule gauche devient le siège d'une hypertrophie temporaire. Cette modification organique signalée d'abord par Sarcher a été depuis confirmée par plusieurs observateurs. Sarcher la considère comme la conséquence de l'obstacle apporté au cours du sang vers les membres inférieurs par le développement de la matrice. Nous croyons qu'elle est plutôt l'effet de l'influence sympathique exercée par l'utérus, et qu'elle répond aux besoins d'une circulation plus étendue et plus active.

Des changements notables surviennent dans la composition du

sang, surtout dans les trois derniers mois. Quoique les analyses quantitatives présentent d'assez grandes différences, elles établissent toutes ce fait, aujourd'hui acquis à la science, qu'il y a diminution des globules, de l'albumine et du fer, tandis qu'il y a augmentation de la quantité d'eau, de fibrine et de graisse. On peut admettre comme moyennes physiologiques les chiffres suivants pour les éléments principaux :

	En dehors de la grossesse	Vers la fin de la grossesse
Globules	127	105.
Albumine	70.50	66.
Eau	791	818.
Fibrine	2.50	4.

L'hypertrophie du cœur et les changements survenus dans la composition du sang amènent chez la plupart des femmes enceintes des modifications plus ou moins appréciables dans l'état de la circulation. Ainsi, chez quelques unes les battements du cœur sont manifestement plus forts et plus fréquents, le pouls plus plein et plus résistant ; chez d'autres, il survient divers phénomènes attribués tantôt à la pléthore sanguine ou séreuse, considérés tantôt comme des symptômes purement nerveux. Nous reviendrons sur ces phénomènes dans la 2^{de} partie, et nous tâcherons d'établir alors leur véritable signification.

Respiration. Nous n'avons à signaler pour cette fonction qu'une augmentation dans l'exhalation de l'acide carbonique.

Sécrétions. La plupart des sécrétions sont influencées par la grossesse.

Nauche et après lui quelques auteurs français et anglais avaient cru trouver dans l'urine des femmes enceintes une substance nouvelle, nommée Kyestéine. A partir du 3^{me} ou 4^{me} jour elle forme à la surface de l'urine une couche blanchâtre qui se détruit vers le 6^{me} ou 7^{me} jour et dont les débris tombent au fond du vase. On admet généralement aujourd'hui que la pellicule décrite par Nauche est

Le résultat de l'action de l'oxygène de l'air sur la matière azotée contenue en quantité anormale dans l'urine des femmes enceintes (Regnault). L'urine d'abord acide devient alcaline, par la transformation ammoniacale qu'elle subit ; à la surface du liquide se montrent bientôt des cristaux brillants de phosphate ammoniaco-magnésien auxquels viennent se joindre une quantité innombrable d'animalcules microscopiques ; c'est la couche de Kystéine. Elle se présente avec ses caractères les plus tranchés du 3^{me} au 6^{me} mois. elle cesse ordinairement de se montrer vers le 7^{me} ou 8^{me} mois.

Blot admet l'existence du sucre dans l'urine de presque toutes les femmes enceintes. Les recherches nombreuses et minutieuses de Le Conte tendent à prouver que cette opinion n'est pas exacte.

Dans les derniers temps de la gestation, chez les femmes qui présentent les attributs d'une lactation abondante, l'urine contient du sucre de lait. C'est à la présence de cette substance, qui se transforme en acide lactique au contact de l'air, qu'est due la disparition de la Kystéine à cette époque (Regnault).

D'après Donné les urines des femmes enceintes contiennent moins de sels calcaires, une partie de ces sels étant employée à la formation des os du fœtus. Le même auteur admet aussi qu'il y a diminution de l'acide urique. Boecker n'admet pas ces modifications, d'après lui les éléments constitutifs de l'urine ne subissent pas de changements constants, si ce n'est qu'il existe une diminution notable de l'urée. Les recherches de Le Conte confirment l'opinion de Boecker, avec cette différence cependant que Le Conte admet une augmentation d'acide urique.

En définitive, on est loin d'être d'accord sur la composition exacte de l'urine pendant la grossesse.

Nous signalerons en passant l'augmentation de la sécrétion salivaire qui existe chez quelques femmes.

La modification de la sécrétion pigmentaire que nous avons déjà rencontrée sur les seins existe aussi sur d'autres régions du corps. Chez quelques femmes, la peau de certaines parties de la face, principalement du front et du pourtour de la bouche, se couvre de plaques jaunâtres irrégulières, ressemblant à de grandes taches de rousseur; elles peuvent envahir presque toute la face et même le cou, c'est le masque des femmes enceintes. Le plus souvent ces taches disparaissent peu à peu après l'accouchement, cependant on les voit quelquefois persister indéfiniment. La grande majorité des femmes enceintes présentent sur l'abdomen une coloration pigmentaire, d'une teinte plus foncée que le masque, bistre, brunâtre ou noirâtre comme l'aréole mammaire. Elle s'étend, sous forme d'une ligne, du mont de Vénus à l'ombilic et se continue quelquefois, en s'affaiblissant jusqu'à l'appendice xyphoïde. Cette ligne brune large de 5 à 10 millimètres est généralement droite, quelquefois elle est irrégulière et moins étroite. Nous avons vu la sécrétion pigmentaire envahir presque toute l'étendue du ventre. La ligne brune est surtout marquée dans la dernière période de la grossesse; elle disparaît peu à peu après l'accouchement, mais, comme le masque, elle peut persister indéfiniment.

Système osseux. Martin, de Vienne, et après lui Rokitanisky appelèrent les premiers l'attention sur des productions osseuses, ostéophytes, qu'on trouve à l'intérieur du crâne chez des femmes mortes après l'accouchement ou à la fin de la grossesse. Ces ostéophytes, plus particulièrement étudiés en France par Ducrest et Moreau, sont des plaques osseuses, épaisses de 4 millimètres au plus, qui se forment entre la face interne du crâne et la dure-mère. Elles paraissent d'abord dans la région frontale, puis dans d'autres points, elles finissent par se joindre et par former une plaque continue qui peut doubler toute la face interne de la voûte.

Virchow les a également rencontrées à l'extérieur, notamment sur le maxillaire supérieur et sur les os du nez; Follin et Cl. Bernard les ont observées à l'intérieur du bassin chez des femmes mortes en couches.

Ces productions osseuses ne se manifestent par aucun symptôme particulier, elles semblent naître sous l'influence de la grossesse, vers le 5^{me} mois, pour disparaître après l'accouchement; elles paraissent plus fréquentes chez les femmes jeunes et se montrent de plus en plus rarement à mesure que les sujets avancent en âge.

D'après Flohl les ostéophytes n'ont aucun rapport avec la grossesse, et Virchow les considère comme très-fréquentes, en général, dans les autopsies.

Nous indiquerons plus tard des changements qui surviennent dans les liens articulaires du bassin.

Grossesse multiple.

La grossesse double ou gémellaire se rencontre à peu près 1 fois sur 80; la grossesse triple, 1 fois sur 6 à 7000; on cite des cas authentiques de grossesses quadruples et quintruples.

Pour expliquer la grossesse multiple, et en particulier la grossesse double, on admet généralement qu'une même fécondation a atteint deux vésicules de De Graaf sur un ou sur les deux ovaires. Quelques accoucheurs pensent qu'un second œuf peut être fécondé alors que la femme a déjà conçu, et cela pendant un temps indéterminé; d'autres, au contraire, rejettent complètement cette opinion. Nous admettons qu'une 2^{de} fécondation est possible peu de temps après la 1^{ère}, avant l'arrivée dans la cavité utérine de l'œuf vivifié (superfécondation); mais avec la plupart des auteurs

allemands. nous rejetons la possibilité d'une 2^{de} fécondation postérieurement à cette époque (superfétation) pour des raisons anatomiques et physiologiques, même dans un utérus bi-fide ou bi-corne.

On admet encore qu'une seule vésicule de de Graaf peut contenir deux ovules et même qu'un seul ovule peut contenir deux vitellus avec deux vésicules germinatives. Dans les deux cas, la rupture d'un seul ovisac peut être suivie d'une grossesse gémellaire.

La membrane caduque, appartenant à l'utérus, est toujours unique à moins que ce ne soit une matrice bi-fide; il n'en est pas de même des membranes propres de l'œuf. Trois dispositions différentes peuvent se présenter. 1^o chaque fœtus a son chorion et son amnios distincts. Il existe alors entre les deux enfants une cloison épaisse formée de quatre feuillets, on admet que dans ce cas la fécondation a atteint deux ovules, réunis dans un ovisac, ou séparés dans deux vésicules de de Graaf. 2^o les deux fœtus ont chacun leur amnios, mais ils n'ont qu'un chorion commun, ils ne sont donc séparés que par une cloison médiane de deux feuillets. 3^o il n'y a qu'un amnios et un chorion pour les deux fœtus qui ne sont donc séparés par aucune cloison. Quelques auteurs admettent que dans ces deux cas, il y a eu fécondation d'un ovule contenant deux vitellus, et que c'est cette anomalie de l'œuf qui est cause de l'anomalie des membranes. Nous ne pouvons admettre une pareille explication. Car, s'il y a deux vitellus, qu'ils soient ou non réunis dans le même ovule, il y aura deux membranes blastodermiques et par conséquent deux chorions et deux amnios. Nous pensons que l'état primitif de l'ovule n'est pour rien dans la disposition des membranes, qu'à l'origine il y a toujours un chorion et un amnios pour chaque embryon, mais que, comme l'explique Kiwisch, il y a, à certaine époque de la grossesse, atrophie et disparition du feuillet intermédiaire, en formation

consécutive d'une poche unique.

Quant aux placentas, ils sont tantôt complètement séparés, tantôt ils sont réunis par leurs bords sans communications vasculaires, d'autrefois enfin la réunion est plus complète et porte même sur les vaisseaux, soit simplement par la communication des gros troncs qui rampent dans la membrane lamineuse, soit par la fusion plus ou moins intime des ramifications, les deux cordons étant restés complètement isolés, ou s'étant réunis en un tronc commun près de leur insertion placentaire. Quelque soit l'état définitif, il y a toujours primitivement deux placentas, car chaque embryon a son allantoïde propre. Leur réunion peut commencer plus ou moins tôt et être plus ou moins complète au point de faire croire à l'existence d'un placenta unique. On peut admettre que cette fusion est en rapport avec celle des membranes, quoique, pour nous, il ne soit nullement constaté que l'existence d'un placenta supposé unique se rencontre toujours avec une poche unique et seulement dans ce cas.

Les remarques, que nous venons de faire par rapport à la disposition des annexes dans les grossesses doubles, sont aussi applicables à celles où il existe un plus grand nombre de fœtus.

Dans la grossesse double, et à plus forte raison dans la grossesse triple &c., les fœtus n'acquièrent guère le même volume que dans une grossesse simple; il n'est pas rare non plus de voir l'un des enfants moins développé que l'autre; enfin l'un des jumeaux peut être expulsé prématurément et vivant, tandis que l'autre reste dans la matrice et atteint son complet développement. L'un des fœtus peut mourir dans le sein de sa mère, alors: ou bien, les deux jumeaux sont expulsés prématurément; ou bien, celui qui est mort est seul expulsé et l'autre continue à se développer jusqu'à terme; ou bien, le fœtus mort reste dans la matrice

avec le fœtus vivant et se momifie, et tous deux sont expulsés au terme naturel de la gestation.

La mort de l'un des jumeaux est due sans doute, le plus souvent, à ce qu'il est arrêté dans son développement par la compression qu'il subit, peut-être dans quelques cas à une anomalie ou une maladie de l'œuf. La momification est très-probablement le résultat des communications vasculaires qui existent entre les deux fœtus (Kiwisch).

Quant aux changements qui surviennent dans l'organisme de la femme et qui sont propres à la grossesse multiple, nous n'avons qu'à signaler le développement plus rapide et plus considérable de l'utérus, sa forme irrégulière, et un degré plus prononcé des phénomènes physiques dus à la compression et à la distension des organes environnants.

Article 3: Diagnostic.

Les phénomènes qui ont leur siège dans le produit de la conception, ainsi que les changements organiques et fonctionnels qui surviennent dans l'économie de la femme constituent ce qu'on nomme les signes de la grossesse, en tant qu'ils nous permettent d'établir avec plus ou moins de certitude qu'une femme est enceinte. C'est donc avec ces signes qu'on établit le diagnostic.

Nous nous occuperons d'abord spécialement de la grossesse simple, puis nous établirons les particularités qui sont propres à la grossesse multiple.

A: Interrogatoire. Exploration obstétricale.

Parmi les signes de la grossesse les uns n'arrivent à notre connaissance

qu'en interrogeant la femme, ce sont les signes subjectifs ; les autres, et ce sont les plus importants, sont directement perçus par les sens de l'accoucheur à l'aide de procédés dont l'ensemble constitue l'exploration obstétricale, ce sont les signes objectifs.

L'interrogatoire de la femme est principalement d'une grande importance lorsque l'existence de la grossesse est très-douteuse, comme cela arrive ordinairement dans les premiers temps. Il peut alors fournir de précieux renseignements, mais il doit toujours être conduit avec méthode et avec tact. L'accoucheur doit tenir compte de l'intelligence de sa cliente, mais il doit surtout avoir soin de se mettre en garde contre les illusions de la femme qui désire vivement être mère, ou contre la mauvaise foi de celle qui cherche à cacher sa situation ; c'est pourquoi il est toujours bon, lorsqu'on ne connaît pas la femme, de tâcher d'apprendre quelle est sa position sociale et quel est son état civil.

Avant tout, l'accoucheur doit connaître les antécédents de la femme, il s'informera donc, si c'est nécessaire, de l'état habituel de la santé, et principalement de toutes les particularités qui ont rapport à la fonction menstruelle. Il s'informera ensuite si les règles sont supprimées et depuis quand, si la femme n'a pas remarqué dans les seins et dans le ventre quelque changement ou éprouvé quelque sensation particulière. Puis, il passera en revue toutes les fonctions pour apprécier les modifications vitales et les changements physiques que les divers appareils peuvent avoir subi sous l'influence de l'utérus gravide. Dans cet examen l'accoucheur doit tenir compte de la relation qui existe entre les divers symptômes, de leur enchaînement, de leur succession. D'un œil scrutateur, il doit s'assurer si ce qu'il entend est en rapport avec ce qu'il voit.

Il devra s'enquérir ensuite depuis quand tous ces changements sont survenus ; il tâchera de savoir si la cause possible n'est pas

une maladie, un accident, une perturbation quelconque, enfin, au besoin il s'informera plus ou moins directement, mais toujours avec discrétion, si des rapprochements sexuels ont eu lieu et à quelle époque.

Si la femme est multipare, l'accoucheur doit s'enquérir si les symptômes actuels ont de la ressemblance avec ceux qui ont existé dans la ou les grossesses antérieures.

L'exploration obstétricale comprend l'examen externe et l'examen interne.

§ 1: Examen externe.

a) Inspection abdominale. Par la vue, on peut constater les changements de forme et de volume du ventre, l'existence des vergetures & de la ligne brune, les modifications survenues dans la dépression ombilicale. Dans quelques cas les mouvements du fœtus sont visibles à travers la paroi abdominale.

b) Palpation abdominale. Par ce procédé on cherche à constater les changements physiques survenus dans le corps de l'utérus et la présence, dans sa cavité, du produit de la conception.

La vessie doit être préalablement vidée; le rectum et les intestins ne peuvent pas être distendus par des matières fécales et des gaz.

La femme est couchée sur le dos, le tronc un peu incliné en avant, le bassin légèrement soulevé et les cuisses fléchies, de manière à mettre les muscles de l'abdomen dans le relâchement.

L'accoucheur se place à côté de la femme, assis ou debout; il applique l'extrémité des huit doigts, non par la pointe, mais par toute la face palmaire des premières phalanges, sur la région hypogastrique. Il déprime graduellement et prudemment la paroi abdominale, et explore toute l'étendue de la tumeur utérine, ayant soin de détourner

l'attention de la femme par quelques questions, si elle contracte les muscles abdominaux. Arrivé sur le fond de la matrice, qu'il reconnaît à ce que la résistance cesse ou diminue notablement, l'accoucheur circonscrit exactement la tumeur d'abord en haut, puis alternativement sur les deux côtés. Cette seule exploration peut suffire pour reconnaître le volume, la consistance, la forme, la situation et la direction de l'utérus.

En général, lorsque la grossesse est arrivée au 6^me mois, on commence à sentir le fœtus par le palper abdominal. On ne trouve d'abord, tantôt dans un point, tantôt dans un autre, que de petites parties dures, très-mobiles, qu'il n'est guère possible de reconnaître. Peu à peu le fœtus devient plus volumineux, plus fixe, on peut mieux distinguer ses diverses parties et procéder à leur recherche avec plus de méthode. La tête se reconnaît à une tumeur dure, ronde, volumineuse qu'on sent ordinairement à la région hypogastrique et qu'on peut quelquefois parfaitement saisir entre les deux mains. Le pelvis se trouve alors vers le fond de l'utérus, le plus souvent un peu à droite; il offre un corps volumineux qui n'a ni la consistance ni la rondeur du crâne, on trouve souvent dans son voisinage de petites parties dures, mobiles, se déplaçant facilement sous la pression de la main, ce sont les extrémités inférieures. Il arrive beaucoup plus rarement que c'est la tête qui est en haut et le pelvis en bas. Si le dos de l'enfant est en avant, les deux extrémités de l'ovaire fœtal sont réunies par une masse allongée ordinairement convexe et un peu moins résistante que la tête, ayant une direction un peu oblique par rapport à la ligne blanche: si le dos est en arrière, les deux tumeurs, céphalique et pelvienne, sont séparées par un intervalle plus dépressible qui correspond au creux abdominal où s'est accumulé le liquide, quelquefois on peut y constater de la fluctuation.

C'est ordinairement vers la fin du 5^me mois que la femme commence à sentir les mouvements actifs de son enfant, quelquefois plus tôt,

d'autres fois plus tard. Ce n'est d'abord qu'un chatouillement, une espèce de mouvement vermiculaire. Peu à peu les mouvements deviennent plus distincts : tantôt ce sont de petits coups se succédant rapidement, et parfois très-pénibles pour la femme, ils sont produits par les membres du fœtus ; tantôt ce sont des mouvements plus étendus et moins rapides, une espèce de frottement dû au déplacement lent des membres ou d'une partie du tronc.

Ces mouvements sont plus actifs à certains moments de la journée et cessent de se manifester à d'autres. Quelques femmes les éprouvent principalement lorsqu'elles sont au lit et surtout dans certaines positions ; chez d'autres, c'est avant les repas que les mouvements se font sentir, ou à la suite de l'ingestion d'une boisson froide ou chaude.

D'une part, la femme peut se faire illusion sur la nature des sensations qu'elle éprouve, et croire de bonne foi aux mouvements d'un enfant, tandis qu'elle ressent des contractions spasmodiques dans l'abdomen, un déplacement de gaz ou de liquides intestinaux, le soulèvement d'une tumeur par un gros vaisseau ; d'autre part, la femme peut ne pas ressentir des mouvements fœtaux qui existent réellement. L'accoucheur doit donc les constater par lui-même au moyen du palper abdominal. À cet effet, il applique les deux mains sur la matrice, une de chaque côté et les laisse quelque temps en place ; s'il ne sent pas de mouvements, il opère avec une main une compression plus ou moins prolongée, ou mieux encore il imprime d'un côté un mouvement un peu brusque à l'utérus, le fœtus manque rarement alors de se remuer. On a conseillé d'appliquer sur le ventre la main préalablement trempée dans l'eau froide. C'est un procédé qui peut induire en erreur.

Au moyen du palper abdominal on peut aussi imprimer au fœtus ou à une de ses parties, un mouvement passif, nommé ballotement.

L'épaisseur des parois abdominales, la contraction des muscles et la grande quantité du liquide amniotique rendent, d'une manière permanente ou temporaire, la palpation plus difficile et plus incertaine dans ses résultats. La grande sensibilité du ventre peut rendre le palper complètement impossible.

c) Percussion. Elle doit être pratiquée pour contrôler les résultats de la palpation, ou pour les compléter dans certains cas dans lesquels ce dernier procédé a présenté quelques difficultés. La percussion doit être faite méthodiquement de bas en haut, sur les côtés et transversalement. Il ne faut pas oublier que l'existence d'anses intestinales entre l'utérus et la paroi abdominale, ainsi que la plénitude de la vessie peuvent induire en erreur, si on n'y fait attention.

d) Auscultation abdominale. La femme que l'on veut ausculter doit être placée dans le décubitus dorsal, le tronc un peu incliné en avant et les cuisses légèrement fléchies; cette flexion doit être très-peu prononcée lorsque l'exploration porte sur la partie inférieure du ventre, sinon elle gêne; dans ce cas, et si la grossesse est peu avancée, il faut que la vessie soit vide. Lorsqu'on veut explorer les parties latérales, on place la femme sur le côté. L'abdomen ne peut être recouvert que d'un linge peu épais. Le lit doit être d'une hauteur telle que l'explorateur n'ait pas besoin de trop se baisser. L'auscultation est immédiate ou médiate, c-à-d. à l'oreille nue ou avec le stéthoscope; le dernier procédé est généralement le plus convenable, et permet de mieux isoler et limiter le son. Il est cependant recommandable de s'exercer à l'auscultation avec l'oreille nue ne fut-ce que pour contrôler dans certains cas les résultats douteux de l'auscultation médiate.

Lorsqu'on ausculte le ventre d'une femme qui a dépassé la 1^{re} moitié de la grossesse on entend divers bruits dont les uns se rapportent à la mère et les autres au fœtus.

Bruits cardiaques Ordinairement vers la fin du 5^me mois, quelquefois un peu plus tôt, d'autres fois plus tard, on entend les battements du cœur du fœtus. Ils consistent dans une double pulsation qui a été comparée au tic-tac d'une montre enveloppée d'un linge, les deux bruits qui la constituent sont séparés par un intervalle très-court. Le premier de ces bruits, le plus faible, perd aussitôt de sa clarté en s'éloignant de la région cardiaque, il peut même ne pas être perçu lorsque le dos est en arrière, ou que les pulsations sont très-faibles. Il n'existe alors qu'un battement simple.

Les pulsations cardiaques du fœtus ne sont pas isochrones avec le pouls de la mère, elles oscillent entre 120 et 150 par minute.

Frankenhäuser dit avoir constaté que les battements sont moins fréquents chez les garçons que chez les filles, il a trouvé une différence de 124 à 144. Devilliers admet une moyenne de 132 pour les garçons et 138 pour les filles; pour ce dernier observateur la différence ne tient pas au sexe, mais au volume; or, comme les garçons sont généralement plus forts, plus développés que les filles, il en résulte que chez eux les pulsations cardiaques sont moins fréquentes.

Le nombre des pulsations ne change guère, pour le même fœtus, jusqu'au moment de sa naissance, mais il peut être momentanément modifié par des circonstances accidentelles. C'est ainsi que les battements se précipitent par les mouvements actifs de l'enfant. Dans l'état de souffrance de celui-ci, ils subissent tantôt une accélération manifeste, tantôt un ralentissement et un affaiblissement graduels. Au moment du travail, et après la rupture des membranes, ils deviennent un peu plus fréquents lorsque la contraction commence, puis ils se ralentissent, mais reprennent bientôt leur rythme normal.

L'intensité des pulsations cardiaques est d'autant plus grande qu'on se rapproche davantage du terme de la grossesse. Elles sont

perçues plus facilement sur un utérus médiocrement rempli de liquide amniotique que si celui-ci est abondant; elles deviennent aussi plus faciles à entendre après la rupture des membranes. Cependant il arrive qu'on les entend facilement chez des femmes dont l'utérus est fortement distendu par le liquide amniotique. Si, dans ce cas, l'abondance de celui-ci est un obstacle, il est, en grande partie du moins, compensé par la tension des parois utérines qui, avec les parties ambiantes, concourent alors efficacement à la transmission des ondes sonores (Devilliers). Pendant la contraction, l'intensité du bruit cardiaque diminue momentanément en même temps que sa fréquence.

C'est généralement par la région dorsale que les pulsations cardiaques sont le plus facilement transmises à l'oreille de l'observateur, à cause de l'altitude courbée du fœtus; et le bruit est d'autant plus distinct que la partie postérieure gauche du thorax est placée plus superficiellement et appliquée plus exactement contre la paroi antérieure de l'utérus. Cependant il peut aussi être transmis par d'autres régions de la poitrine et même de tout le tronc. C'est pourquoi on l'entend quelquefois sur une grande étendue de l'utérus, mais il y a alors un summum d'intensité qui correspond à la région thoracique la plus rapprochée de la paroi utérine antérieure.

Certaines circonstances telles que l'épaisseur des parois abdominales, l'interposition d'anses intestinales entre elles et l'utérus, la grande quantité de liquide amniotique, la position dorso-postérieure du fœtus rendent la perception des bruits du cœur plus difficile, soit momentanément, soit d'une manière permanente. Nous croyons qu'elle peut même être complètement impossible si, avec une faiblesse naturelle des pulsations cardiaques, il existe plusieurs de ces conditions réunies.

Bruit de souffle utérin. Le bruit de souffle commence ordinairement à être bien manifeste vers la fin du 4^e mois, et en général son intensité

s'accroît à mesure que la grossesse avance. C'est une espèce de bruissement, sans battement, toujours simple et isochrone avec le pouls de la femme, il appartient donc à la circulation maternelle. Il s'offre à l'oreille avec des caractères très-différents : parfois il est de courte durée, sec et séparé de celui qui suit par un repos complet et plus ou moins prolongé ; le plus souvent c'est un bruit continu qui présente des ondulations, il est alors généralement beaucoup plus fort que le souffle carotidien des chlorotiques, ses variations sont plus grandes, ses sons musicaux plus accentués.

Il n'existe pas chez toutes les femmes ; de plus, chez le même sujet, il existe à tel moment, et ne se retrouve plus à tel autre, parfois il apparaît, il disparaît, se déplace presque au même instant ; tantôt il est très-superficiel, tantôt profond ; il est extrêmement variable dans sa nature, dans son intensité, dans son siège, le plus souvent cependant on le trouve sur les parties latérales et inférieures du ventre.

Pendant le travail, le bruit de souffle devient plus fort et plus rouflant avec le commencement de la contraction, puis il s'affaiblit et disparaît, mais à mesure que la contraction diminue le souffle reparait peu à peu pour reprendre son rythme normal.

Le bruit de souffle a reçu des dénominations différentes d'après l'idée qu'on s'est faite de la cause qui le détermine. Il a été nommé bruit placentaire ou utéro-placentaire par ceux qui plaçaient son siège dans le placenta ou dans des vaisseaux utéro-placentaires. Bouillaud le désigne sous le nom de souffle abdominal, parce qu'il pense que ce bruit est déterminé par la compression de l'aorte et des gros tronc artériels du bassin. Careaux a ajouté à cette cause la chloro-anémie. Aujourd'hui, la plupart des auteurs considérant ce bruit comme déterminé par la circulation utérine, lui donnent le nom de souffle utérin ; mais les uns le regardent comme inhérent à la circulation utérine, les autres comme produit accidentellement par la compression des

vaisseaux de la matrice par le fœtus. Cette dernière explication nous semble être celle qui rend le mieux compte des variations nombreuses que présente le bruit de souffle, cependant elle n'est pas à l'abri des objections. En définitive il importe peu de savoir qu'elle est la véritable cause de ce bruit, puisque le phénomène lui-même a très-peu de valeur.

Bruit de souffle fœtal. On entend quelquefois un souffle simple, isochrone aux pulsations cardiaques du fœtus. Il est dû à la compression du cordon ombilical, selon les uns, ou à une maladie valvulaire, selon les autres.

Outre les bruits dont nous venons de parler, il en existe encore d'autres qui peuvent être constatés par l'auscultation.

Les pulsations du cœur de la femme retentissent quelquefois jusque dans la cavité abdominale, ou bien on entend celles de l'aorte ou des artères iliaques. On reconnaît ces battements à leur fréquence moins grande que celle des pulsations fœtales, et à leur isochronisme avec le pouls de la radiale.

Les mouvements actifs du fœtus produisent tantôt un simple frottement, tantôt un bruit sourd accompagnant un choc assez vif, qu'on peut quelquefois entendre avant les pulsations fœtales et le souffle utérin (Nægele, Depaul).

Cailliant a signalé un bruit qui existe à la région hypogastrique immédiatement après l'expulsion du fœtus. Il se reproduit à chaque contraction, s'accroît à mesure qu'elle devient plus énergique et disparaît avec elle; il est composé d'une série de petits craquements rapides. Simpson ne l'attribue pas, comme Cailliant au décollement du placenta, mais à la compression mécanique qu'il subit pendant son expulsion à travers l'utérus.

Stolz admet que la décomposition du liquide amniotique produit un bruissement sourd et irrégulier.

Enfin on peut entendre des bruits très-variables occasionnés par le déplacement des gaz et des liquides dans les intestins.

e) Examen des seins. Nous avons indiqué les changements qui surviennent dans les seins pendant la grossesse; ils peuvent être constatés par l'inspection et la palpation de ces organes. Cet examen est important chez les primipares, et il constitue souvent une ressource précieuse dans la pratique civile où les femmes sont, en général, très-peu disposées à consentir, sans nécessité absolue, à une exploration obstétricale complète.

§ 2 : Examen interne .

a) Toucher vaginal. Le toucher vaginal, pris dans son application la plus étendue, est l'introduction de un ou plusieurs doigts dans les organes génitaux dans le but de constater l'état de diverses parties molles et dures qui concourent à l'acte de la reproduction. Nous n'avons à le considérer pour le moment qu'au point de vue du diagnostic; il a pour but, dans ce cas, de constater, par l'examen de la vulve, du vagin et de l'utérus, si la femme est enceinte, à quelle époque de sa grossesse elle est arrivée et si elle est primipare ou multipare.

La femme peut être debout ou couchée, en général l'exploration est plus facile dans la situation verticale. Au début de la grossesse il est bon d'examiner la femme debout et couchée, il faut agir ainsi dans tous les cas douteux. Si elle est très-fatiguée, malade, ou menacée d'une perte, l'exploration doit être faite dans le décubitus dorsal quelque soit l'époque de la grossesse. La vessie doit être vide, et les muscles abdominaux seront mis dans le relâchement. A cet effet : si la femme est debout, elle s'appuie en arrière contre un plan résistant, incline le tronc en avant, écarte en

fléchit modérément les membres inférieurs ; si elle est couchée, on la place comme pour pratiquer le palper abdominal en ayant soin d'écarter suffisamment les cuisses. Cependant si la partie à explorer est située très-haut et en arrière on s'écarte un peu de cette règle en ramenant le bassin en avant avec une main placée dans les lombes. si la femme est debout, en lui recommandant de soulever fortement la partie inférieure du tronc, en la faisant soulever par les mains d'un aide, ou en plaçant un coussin audessous, si la femme est couchée.

Le toucher se pratique habituellement avec l'index de la main droite, mais l'accoucheur doit être ambidextre, car la position du lit ou une blessure à la main droite peut rendre nécessaire l'emploi de la main gauche. Lorsque la partie à explorer est très-élevée et difficile à atteindre, on peut se servir de l'index et du médius ; mais, en général, l'index suffit, son introduction est facile, elle n'est pas douloureuse pour la femme, et on obtient une sensation plus nette qu'avec deux doigts.

Si la femme est debout l'accoucheur s'assied devant elle sur une chaise, il place un genou en terre, le gauche s'il touche de la main droite et vice-versa, le genou homonyme servant de point d'appui au coude. Si la femme est couchée, l'accoucheur se place à côté d'elle, à droite s'il touche de la main droite, à gauche s'il touche de la main gauche.

Une main est appliquée sur le ventre, l'autre est passée entre les cuisses sous les habits ou les couvertures. L'index de cette main, étendu et préalablement enduit d'un corps gras, est appliqué sur le périnée par son bord radical, il est alors ramené d'arrière en avant jusqu'à l'entrée de la vulve ; après avoir doucement écarté les grandes lèvres il pénètre dans le vagin en suivant l'axe de ce canal.

Comme le toucher doit être pratiqué autant que possible avec

la pulpe digitale, la main se trouve presque toujours en supination plus ou moins prononcée, le pouce étendu sur le mont de Vénus ou croisant l'une ou l'autre des grandes lèvres, les autres doigts fléchis dans la paume de la main. Si on atteint difficilement la partie à explorer on peut fléchir le pouce et refouler le périnée en haut. Quelquefois il est bon de tourner la main en pronation, le pouce placé sur les autres doigts, afin de mettre la pulpe digitale plus directement en contact avec la partie à examiner.

En franchissant la commissure postérieure de la vulve, le doigt constate l'existence ou l'absence de la fourchette, il examine ensuite l'état des grandes lèvres et de la sécrétion vulvaire, arrivé dans le vagin il constate la longueur de ce canal, la fermeté ou le relâchement plus ou moins prononcé de ses parois, leur lubrification, l'existence ou l'absence du puits vaginal et des granulations, l'état de l'urètre, de la vessie et du rectum. On passe ensuite à l'examen de l'utérus. Si l'exploration est faite dans les 3 premiers mois de la grossesse, elle a principalement pour but de constater le plus ou moins de mobilité de l'utérus et son augmentation de volume. A cet effet, on joint la palpation au toucher en circonscrivant l'utérus entre la main placée sur la région hypogastrique et le doigt explorateur. Si la grossesse est plus avancée, on porte une attention particulière sur l'état du col : on examine sa consistance, sa forme et son volume, sa situation et sa direction, on constate l'état de perméabilité de sa cavité et de ses orifices. On examine ensuite le segment inférieur de l'utérus, le développement de ses parois. Enfin on cherche à constater la présence du produit de la conception. Chez quelques femmes et vers la fin de la grossesse on arrive directement sur l'œuf à travers le col ; mais, en général, on ne peut s'assurer de la présence d'un fœtus qu'en lui communiquant, à travers la paroi utérine, un mouvement passif, nommé ballotement que nous

avons déjà signalé en parlant de la palpation, mais qui peut surtout être provoqué et senti par le toucher.

La femme peut être debout ou couchée, mais règle générale, il vaut mieux qu'elle soit debout. L'accoucheur place la main gauche sur le fond de l'utérus pour fixer et abaisser cet organe; l'indicateur de la main droite, la face palmaire tournée en avant est introduit dans le vagin, et l'extrémité est portée sur le segment inférieur aussi près que possible du col en avant ou en arrière d'après que le col même est situé plus en arrière ou plus en avant. Le doigt ayant déprimé légèrement le tissu utérin imprime au fœtus de bas en haut et d'arrière en avant un petit coup sec, par la flexion brusque de la première phalange, le fœtus déplacé subit un mouvement d'ascension, il retombe bientôt après et le doigt resté en place perçoit le choc en retour.

Dans les premiers temps de la grossesse, l'embryon est trop petit et les parois de l'utérus sont trop épaisses pour que le ballotement puisse être provoqué; ce n'est qu'à quatre mois qu'il devient possible, mais à cette époque et même à cinq mois, il est encore très difficile à sentir. C'est au 6^{me}, 7^{me} et 8^{me} mois que le ballotement est le plus nettement perçu. Peu à peu le fœtus perdant de sa mobilité, le choc en retour est moins bien senti, et à la fin du 9^e mois et dans le 10^e, le fœtus ne flottant plus dans le liquide amniotique, ce n'est pas un mouvement d'ascension qu'on lui imprime, mais un déplacement par glissement ou par soulèvement.

Certaines circonstances rendent la perception du ballotement plus difficile et même impossible, telles sont les présentations de l'extrémité pelvienne et du tronc, l'existence d'une grossesse multiple, l'insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus.

On a signalé comme pouvant induire en erreur la présence d'une pierre dans la vessie, et l'antéversion de l'utérus (Caton, Dubert).

Nous n'avons considéré le toucher qu'au point de vue du diagnostic de la grossesse, mais, il a encore d'autres applications que, pour le moment, nous nous bornerons à vous signaler afin de vous donner une idée complète du but et de l'utilité de ce procédé d'exploration.

Ainsi, au moyen du toucher, on constate encore les dimensions et la forme du bassin, l'état des parties molles renfermées dans ce canal osseux, l'existence du travail de l'accouchement, la présentation et la position de l'enfant, certaines anomalies du fœtus ou de ses annexes.

Toucher anal. Le toucher anal ne doit être pratiqué, pour constater la grossesse, que s'il existe une altération du vagin qui rend l'introduction du doigt par ce canal impossible ou très-difficile. En dehors de ce cas, le toucher anal ne trouve d'application que pour constater la nature et le siège de productions pathologiques ou de certaines anomalies.

Exploration avec le spéculum. L'emploi du spéculum est de très-peu d'importance au point de vue du diagnostic de la grossesse, il peut tout au plus faire reconnaître la couleur lie de vin de la muqueuse vaginale, l'existence des granulations, l'abondance des mucosités, la forme et le volume du col.

Exploration avec la sonde utérine. Ce procédé n'est admissible que comme un dernier élément de diagnostic dans un cas où toutes les probabilités sont en faveur d'une grossesse qui a son siège en dehors de la cavité utérine.

B: Valeur des signes de la grossesse.

Les signes de la grossesse sont loin d'avoir tous la même valeur, c'est pourquoi ils ont été divisés, par la plupart des accoucheurs, en signes de présomption, de probabilité et de certitude. Quorane.

cette division ne soit pas rigoureuse, nous l'admettons parce qu'elle nous paraît la plus pratique.

1^{re}: Signes de présomption.

Ce sont les modifications organiques et fonctionnelles, par voisinage ou par sympathie, qui surviennent dans l'économie de la femme et que nous avons décrites dans l'article précédent 1^{er}, p. 56. Ce sont des signes subjectifs ou des signes objectifs constatés dans des organes autres que ceux de l'appareil génital.

Ces signes ne sont pas toujours et exclusivement le résultat de la grossesse. Leur peu de valeur provient donc de ce que 1^{er} ils peuvent manquer, quoique la femme soit enceinte ; et réciproquement ils peuvent être le résultat d'une maladie, sans grossesse. 2^o ils peuvent tenir en même temps à un état pathologique et à une grossesse chez une femme malade qui devient enceinte. 3^o plusieurs d'entre eux, et les meilleurs, n'apparaissent en général que tardivement, à une époque à laquelle il existe déjà des signes d'une valeur beaucoup plus grande. 4^o ils ne disparaissent pas complètement après une première grossesse. Cependant nous verrons tantôt que dans certaines circonstances ces signes peuvent acquérir une assez grande importance.

Parmi les signes de présomption il en est quelques uns qui méritent une mention spéciale, soit à cause de la valeur qu'on a voulu y attacher, soit à cause de leur importance relative plus grande qui fait que dans certains cas ils pourraient être considérées comme des signes de probabilité.

Beccaria a voulu attacher une grande valeur, pendant les quatre premiers mois de la grossesse, à la céphalalgie pulsative qui a son siège à la région occipitale. Elle manque très-souvent et il n'est pas rare de la rencontrer chez une femme non enceinte.

Quelques auteurs ont attaché à la ~~trigéminie~~ une grande importance que d'autres lui refusent. En effet, elle est loin d'être constante à aucune époque de la gestation, d'autre part elle se produit dans certaines maladies et ne diffère en rien de celle de la grossesse. De plus, elle ne se présente, en général, avec ses caractères les plus tranchés que de 3 à 6 mois, époque à laquelle le diagnostic devient de moins en moins douteux.

Nous attachons beaucoup plus d'importance aux changements dans la forme et le volume du ventre, à l'existence des vergetures, de la ligne brune, et aux modifications de la dépression ombilicale. En effet, ce sont là des phénomènes à peu près constants et réguliers de la gestation, et de plus ce sont tous des signes objectifs. Il ne faut point perdre de vue, cependant, qu'ils peuvent dépendre d'une maladie des parois ou d'un des viscères de l'abdomen, ou bien qu'ils peuvent être les vestiges d'une grossesse antérieure, ce qui fait qu'ils sont beaucoup moins importants chez les multipares que chez les primipares.

§ 2: Signes de probabilité.

Ci sont tous les changements organiques et fonctionnels qui surviennent dans l'appareil génital (art. 2. B. § 1. p. 39) et qui, excepté la suppression de la menstruation, peuvent être constatés par l'exploration obstétricale. On peut y ajouter le souffle utérin et les mouvements actifs de l'enfant sentis par la femme.

Règle générale, ces signes existent dans toute grossesse, ils sont donc très-importants par la constance de leur apparition et aussi parce que presque tous ils constituent des signes objectifs. Cependant ils peuvent aussi dépendre d'une autre cause, principalement d'une maladie des organes génitaux ou des viscères de l'abdomen. De sorte

que l'on ne peut conclure avec certitude de l'existence de ces signes à l'existence de la grossesse ; à plus forte raison faut-il être réservé quand il n'existe qu'un seul de ces signes, mais plus ils sont nombreux et plus la somme de probabilité augmente.

La suppression du flux menstruel est un phénomène si constant de la grossesse qu'on peut considérer comme probablement enceinte toute femme qui habituellement bien réglée, bien portante et dans des conditions de concevoir, cesse d'être menstruée sans cause accidentelle ou autre appréciable. Cependant, ce signe est un de ceux, de cette catégorie, qui ont le moins de valeur : D'abord, parce que ce n'est qu'un signe subjectif ; puis, pour les considérations suivantes : La suppression des règles est très-souvent le résultat de causes extérieures ou d'un état pathologique quelconque, qu'elle soit ou non accompagnée de symptômes morbides ; la menstruation est quelquefois très-irrégulière, même chez des personnes jouissant en apparence d'une bonne santé ; la conception est possible avant la première apparition des règles, ou avant leur retour chez des femmes qui allaitent ; la menstruation peut avoir lieu une ou plusieurs fois pendant la grossesse, elle peut reparaitre après avoir été suspendue pendant plusieurs périodes, il est même possible qu'elle persiste pendant toute la durée de la gestation.

Nous attachons une plus grande valeur aux changements qui surviennent dans les seins. Les signes les plus importants fournis par ces organes sont la sensibilité plus grande du mamelon, le boursoufflement, l'extension et la coloration plus foncée de l'aréole, l'existence des glandules, l'aréole mouchetée, les sillons bleuâtres des veines sous-cutanées, l'existence des vergetures. Si tous ces signes ont une très-grande valeur chez les primipares, il n'en est malheureusement pas ainsi chez les multipares, car ils ne disparaissent jamais complètement après une première grossesse.

Les changements physiques survenus dans la vulve, le vagin, le col et le corps de l'utérus, étant inhérents au fait même de la grossesse, et pouvant être constatés par l'exploration obstétricale, constituent évidemment des signes d'une importance majeure, mais tous ils peuvent être la conséquence d'une maladie de la matrice.

Le bruit de souffle pouvant être entendu chez beaucoup de femmes enceintes a nécessairement une certaine valeur comme signe de la grossesse; mais on ne saurait tirer aucune conséquence rigoureuse de l'existence ou de l'absence de ce phénomène, car d'une part, il peut ne pas être entendu chez une femme enceinte, d'autre part, il peut exister sans grossesse.

Les mouvements actifs du fœtus aussi longtemps qu'ils ne sont qu'un signe subjectif, c'-à-d qu'ils ne sont perçus que par la femme, ne peuvent fournir qu'une probabilité de grossesse, car nous savons combien elle peut se faire illusion sous ce rapport.

13: Signes de certitude.

Ce sont les signes objectifs fournis par le fœtus lui-même. Ils sont donc sinon toujours au moins exclusivement le résultat de la grossesse. Ils existent au nombre de quatre 1° le ballottement, 2° la constatation des parties fœtales par le palper ou par le toucher, 3° les mouvements actifs du fœtus sentis par l'accoucheur et 4° les bruits cardiaques entendus par l'auscultation.

On peut déclarer la femme enceinte dès qu'un de ces signes est bien constaté, à fortiori s'ils existent tous ensemble; mais si on peut conclure de l'existence de ces signes à celle de la grossesse l'inverse n'est pas absolument vrai, c'-à-d, qu'on ne peut assurer positivement qu'une femme n'est pas enceinte parce qu'on n'est pas parvenu à constater ces signes.

En résumé : la grossesse ne peut être diagnostiquée avec certitude que dans sa 2^{de} moitié, parce que ce n'est qu'à cette époque qu'apparaissent les signes de la 3^{me} catégorie. Dans la 1^{re} moitié, il existe toujours plus ou moins de doute, mais on se rapproche d'autant plus de la certitude qu'on tient mieux compte des données suivantes :

1^o Le temps qui s'est écoulé depuis la conception présumée jusqu'au moment où apparaissent les signes de présomption et de probabilité.

2^o L'ordre dans lequel ils se succèdent, leur durée, leur nombre et les relations qui existent entre eux.

3^o L'état antérieur de santé de la femme et les conditions dans lesquelles elle vit.

4^o Les phénomènes qui ont existé dans une ou plusieurs grossesses précédentes.

C: Diagnostic de l'époque de la grossesse.

Nous diviserons la grossesse en deux moitiés et chacune de celles-ci en deux temps.

1^{re} Moitié.

1^o Depuis la fécondation jusqu'à 2½ mois.

Signes de présomption.

Modifications fonctionnelles sympathiques.
Enfoncement de la dépression ombilicale et ventre plat.

Signes de probabilité.

Suppression des règles.
Gonflement et quelquefois douleur des seins.
Utérus un peu plus volumineux et plus pesant, col plus en avant et souvent un peu à gauche, ra =

mollissement de la muqueuse
du museau de tanche.

Turgescence des parties génitales
externes et du vagin.

2^e De 2½ à 5 mois.

Diminution des phénomènes sympathiques.

Souvent troubles dans l'excrétion urinaire.

La dépression ombilicale reprend sa forme.

Apparition de la ligne brune.

Changement dans la forme et le volume du ventre devenu plus saillant.

Suppression plus constante des règles.

Mamelon plus érectile, coloration de l'aréole, saillie des glandes.

Utérus s'élevant peu à peu hors du bassin et arrivant à un ponce au-dessous de l'ombilic. Col plus élevé, plus en arrière, ramolli dans l'étendue de quelques millimètres.

Ordinairement on entend le bruit de souffle, et la femme commence à sentir les mouvements actifs de l'enfant.

2^{de} Moitié.

De 5 à 7½ mois.

Signes de présomption et de probabilité.

Les changements par voisinage commencent à être bien prononcés.

La plupart des premières modifications sympathiques ont disparu, et sont remplacées par celles qui sont dues aux changements

Signes de certitude.

On peut produire le ballottement, sentir les parties fœtales,

Constatation des mouvements actifs & entendre les bruits du cœur.

survenus dans la composition du sang.

Effacement de la dépression ombilicale.

Modifications du sein plus prononcées, apparition de l'aréole mouchetée, et des veines sous-cutanées, quelquefois vergetures.

Uterus 2 à 3 pouces au-dessus de l'ombilic; le ramollissement atteint toute la portion sous-vaginale du col; il commence à se raccourcir chez les primipares, les deux orifices restant fermés; chez les multipares l'orifice externe est ouvert et le doigt peut pénétrer plus ou moins dans le col; il est fusiforme chez les premières, en entonnoir chez les secondes.

Bruit de souffle.

Coloration lie de vin de la muqueuse vaginale; poulx vaginal, granulations, sécrétion plus abondante.

7½ à 10 mois.

Les changements par voisinage augmentent.

Vergetures sur le ventre, ombilic saillant.

Ordinairement liquide lactescent dans les mamelles.

Le ballottement devient de plus en plus difficile et à la fin il n'est plus guère possible.

Les parties et les mouvements actifs du fœtus sont de plus en plus faciles à constater.

Uterus arrivant au creux épigastrique, et descendant un peu dans la dernière quinzaine; de forme ovoïde et incliné ordinairement un peu à droite; développement du segment inférieur. A 9½ mois le ramollissement atteint l'orifice interne qui commence alors à s'ouvrir et peu à peu le col s'efface. Souvent chez les multipares l'orifice interne est ouvert plus tôt. L'orifice externe reste généralement fermé chez les primipares jusqu'au moment du travail.

Les bruits du cœur deviennent plus intenses.

D: Diagnostic de la primiparité et de la multiparité.

Ce diagnostic se tire de l'état du ventre, des mamelles, de la vulve, du vagin et du col de l'utérus.

Chez la primipare, les parois abdominales sont lisses et tendues; portant des vergetures d'un rouge-violet ou brunâtre. Les seins sont plus ou moins fermes, arrondis et, en général, assez sensibles; le mamelon est peu volumineux et légèrement conique. La fourchette est intacte, les grandes lèvres sont appliquées l'une contre l'autre; le vagin, surtout à l'entrée est étroit, ses parois sont fermes et pourvues de rides assez nombreuses. Le col est conoïde ou fusiforme et uni, l'orifice externe est régulier, arrondi et fermé.

Chez la multipare, les parois abdominales sont toujours plus

ou moins relâchées au point de former quelquefois un grand pli audessus du mont de Vénus. Cette résistance moindre fait que le fond de l'utérus arrive en général moins haut et se porte plus en avant, qu'on sent mieux la matrice et les parties fœtales. A côté des vergetures d'un rouge violet il s'en trouve d'une couleur blanche nacrée. Les seins sont plus ou moins flasques et pendants, quelquefois avec d'anciennes éraillures de la peau; le mamelon est généralement volumineux et plutôt de forme cylindroïde que conoïde. La fourchette a disparu, ou, si elle existe, elle est très-lâche, quelquefois sa déchirure s'est étendue jusqu'au périnée qui est alors manifestement raccourci; les grandes lèvres sont plus ou moins écartées; le vagin est large, ses parois ont perdu leur fermeté et parfois l'antérieur fait proéminence, les rides ont beaucoup diminué ou ont disparu. Le col a la forme d'un dé à coudre, d'un cône ou d'un entonnoir à base inférieure, l'orifice externe est irrégulier et le doigt peut y pénétrer plus ou moins profondément; les lèvres sont épaisses, inégales, souvent échancrées surtout vers leurs commissures.

Les signes de la multiparité sont d'autant plus tranchés qu'il y a eu plus de grossesses et qu'il s'est écoulé moins de temps depuis la dernière. L'expulsion prématurée ou à terme, le volume de l'enfant, les opérations qui ont pu être faites sont autant de circonstances dont il faut tenir compte. Si la femme n'a été enceinte qu'une fois, si les conditions dans lesquelles s'est fait l'accouchement ont été de nature à ne produire que des lésions peu profondes, et surtout si l'accouchement date de longtemps, tous ses signes peuvent avoir presque complètement disparu. D'un autre côté, l'abus du coït et les maladies de l'appareil génital peuvent laisser des traces qui font croire à un accouchement antérieur. De sorte que le diagnostic de la primiparité

en de la multiparité peut, dans certaines circonstances, offrir de sérieuses difficultés.

E: Diagnostic différentiel.

Divers états peuvent masquer la grossesse à son début, tels sont: la persistance des règles, l'existence d'une petite fièvre avec toux et amaigrissement, une tuberculose ou une chlorose préexistante, l'épaisseur des parois abdominales, les maladies des organes abdominaux ou pelviens et spécialement l'hydropisie ascite. Dans tous ces cas, il faut, pour éviter l'erreur, analyser avec soin tous les phénomènes qui se présentent, explorer l'utérus à diverses reprises par tous les procédés que nous avons indiqués, examiner la valeur de tous les signes tant subjectifs qu'objectifs.

Un grand nombre de maladies peuvent simuler la grossesse, nous allons passer en revue les principales d'entre elles.

Hématométrie. Le développement de la matrice et les phénomènes sympathiques qui résultent de la rétention du sang menstruel dans la cavité utérine pourraient faire croire à l'existence d'une grossesse. On évitera l'erreur en se rappelant que dans cette maladie le développement de l'utérus se fait plus lentement que dans la grossesse, et par saccades; que la femme ressent périodiquement, de 4 en 4 semaines, des douleurs dans le bas-ventre, dans la région lombo-sacrée, douleurs qui sont accompagnées de pesanteur à l'anus, de pression à la région pubienne et d'un certain degré de tympanité intestinale qui augmente momentanément la distension du ventre. Par l'exploration on parvient ordinairement à constater la cause qui est: ou l'imperforation de l'hymen, ou l'adhérence des parois du vagin, ou l'occlusion du col. Enfin les signes certains

de la grossesse font complètement défaut, malgré le temps qui s'est écoulé depuis le début de la maladie.

Hydrométrie. L'hydropisie de l'utérus est une maladie très-rare qui ne s'observe qu'après l'âge de retour, ou chez des femmes plus jeunes atteintes depuis longtemps d'aménorrhée. Elle ne peut se produire que lorsqu'une altération préalable dans la texture de l'organe utérin ou un défaut de conformation du col est la cause d'une imperméabilité relative ou absolue du canal. Cette maladie a une marche très-lente, et si l'utérus atteint un volume considérable, chose très-rare, on peut y constater la fluctuation; il y a absence de presque tous les signes objectifs de la grossesse et spécialement des signes de certitude.

Physométrie. L'accumulation de gaz dans la cavité utérine, quelle que soit sa cause, présente comme caractères distinctifs la légèreté de l'utérus relativement à son volume, et la résonnance tympanique au moyen de la percussion.

Hypertrophie et tumeurs fibreuses de l'utérus. Ces maladies se distinguent par la consistance de la tumeur, par la lenteur de son développement et parfois par son irrégularité; par la persistance des règles qui apparaissent ordinairement avec le double caractère de ménorrhagie et de dysménorrhée; par la leucorrhée abondante qui les accompagne le plus souvent; par l'absence des principaux signes de la grossesse.

Déplacements de l'utérus. L'exploration, si elle est faite avec soin, fournit des données suffisantes pour éviter toute erreur de diagnostic.

Tumeurs ovariques. Dans ces maladies, il existe une tumeur indépendante de la matrice qui est ordinairement déviée. Au début la tumeur est petite, très-mobile, bien délimitée et occupe un des côtés de la région hypogastrique; plus tard, elle est plus volumineuse et se rapproche de la ligne médiane, mais elle est très-élastique.

que et fluctuante. Il y a absence de presque tous les signes objectifs et notamment de ceux que fournit l'examen du col. Il va de soi qu'on ne peut jamais constater aucun signe certain de grossesse.

Ascite. La forme du ventre, le mode de son développement, la fluctuation, les signes fournis par la percussion, la préexistence ordinaire d'une maladie organique, l'impossibilité de circonscrire la tumeur utérine, enfin l'absence des principaux phénomènes de la grossesse rendent le diagnostic différentiel très-facile.

Tumeurs abdominales ou pelviennes. Des tumeurs diverses peuvent se développer dans la cavité abdominale ou pelvienne. Elles ont toutes des causes, des symptômes, une marche, des effets qui leur sont propres et qui, avec un peu d'attention, rendent une erreur de diagnostic presque impossible.

Grossesse nerveuse. Des femmes s'imaginent être enceintes à cause de certains phénomènes sympathiques développés dans l'abdomen et les seins, et quelquefois par pure illusion. Cet état se manifeste plus particulièrement chez des femmes nerveuses, hystériques, qui n'ont pas d'enfants et qui en désirent vivement. Une exploration attentive peut seule, dans ce cas, guider l'accoucheur qui ne peut se prononcer qu'avec la plus grande réserve avant l'époque à laquelle apparaissent les signes certains de la grossesse.

Grossesse multiple.

Les signes au moyen desquels on peut présumer qu'il existe une grossesse double sont : le développement plus rapide et plus considérable du ventre, surtout en largeur ; la forme irrégulière de l'abdomen séparé, pour ainsi dire, en deux éminences par une dépression verticale ou oblique ; les mouvements actifs sentis

dans les deux flancs et particulièrement pénibles lorsque la femme est couchée sur le côté ; le degré plus marqué des phénomènes de compression ; l'élévation plus grande du segment inférieur de la matrice, élévation qui ne permet que difficilement de reconnaître ou de sentir la partie qui se présente et de provoquer le ballottement.

Tous ces phénomènes peuvent faire défaut dans la grossesse gémellaire ; d'autre part, ils peuvent dépendre d'une grande quantité de liquide amniotique, de la présence d'un fœtus volumineux, d'une présentation anormale, de la complication d'une ascite ou d'un autre état morbide avec la gestation.

La grossesse double devient très-probable lorsque par le palper abdominal, on sent des parties plus nombreuses et moins mobiles qu'à l'ordinaire, et surtout lorsqu'on constate l'existence de deux tumeurs volumineuses, l'une en haut, l'autre en bas, et à proximité de chacune d'elles des parties plus ou moins mobiles qui semblent être des membres inférieurs ; mais le diagnostic ne devient certain que lorsqu'on entend sur deux endroits différents des pulsations cardiaques qui ne sont pas isochrones entre eux et qui vont en s'affaiblissant en partant des deux points où existe le summum d'intensité. L'un des jumeaux peut être mort ou masqué par l'autre au point qu'il devient impossible d'entendre ses pulsations cardiaques, dans ce cas, le diagnostic reste évidemment douteux.

Il n'est guère possible de constater l'existence d'une grossesse triple ou quadruple.

Article 4: Hygiène.

Quoique la grossesse soit une fonction physiologique, il est vrai de dire cependant, au moins dans l'état actuel de notre civilisation,

qu'elle constitue une véritable imminence morbide qui fait, qu'en général, la femme enceinte ressent l'influence fâcheuse de causes qui seraient restées sans effet en dehors de la gestation; en outre, les désordres importants de l'économie de la femme peuvent aussi porter atteinte à la santé et à la vie du fruit qu'elle porte dans son sein; enfin, la grossesse ne va pas sans amener avec elle des changements organiques et fonctionnels toujours plus ou moins pénibles pour la femme. Il est donc de toute nécessité que la femme enceinte suive les règles d'une bonne hygiène qui doit avoir pour but de prévenir les maladies, de mener la grossesse à terme dans de bonnes conditions pour l'enfant et la mère, et d'alléger les souffrances de celle-ci pendant tout le temps de la gestation.

La prédisposition morbide n'est pas la même chez toutes les femmes enceintes, les maladies et les accidents n'ont pas toujours les mêmes conséquences graves pour la mère et le produit de la conception, les souffrances ne sont pas non plus toujours les mêmes: il serait donc irrationnel, et même dangereux, de soumettre toutes les femmes enceintes à une règle sévère, fixe et invariable. Toute exagération doit être évitée: trop de minutie peut nuire comme trop d'insouciance.

En général, toute femme enceinte bien portante doit, autant que possible, suivre son genre de vie habituel, pourvu qu'il soit conforme aux lois de l'hygiène ordinaire, ce qui est rare. Comme d'ailleurs la grossesse place la femme dans des conditions spéciales qui demandent des soins spéciaux, nous indiquerons les règles suivantes comme devant surtout attirer l'attention.

1^o Les vêtements doivent être assez amples pour ne gêner en aucune façon les fonctions digestives, respiratoires et circulatoires, et pour ne porter aucune entrave au libre développement de l'utérus et des seins; ils doivent être en outre assez chauds pour préserver

contre le froid et l'humidité, auxquels les femmes enceintes sont, en général, très-sensibles.

2° Les aliments et les boissons doivent être de facile digestion, appropriés aux besoins de la constitution et autant que possible selon les habitudes et les goûts de la femme, sans toutefois lui permettre de satisfaire des désirs dont l'accomplissement serait évidemment nuisible. En général, les repas doivent être peu copieux, surtout celui du soir. L'évacuation des matières fécales et des urines exige une attention spéciale.

3° Les soins de propreté sont indispensables comme en dehors de la grossesse. Les bains tièdes de 10 à 15 minutes et renouvelés de temps en temps, selon les habitudes et la constitution de la femme, sont, en général, très-utiles. Il n'en est pas de même des bains de mer qui doivent être proscrits; les bains de rivière, pris dans des conditions convenables de température, ne sont pas dangereux.

4° L'air que la femme enceinte respire doit être frais et pur. Elle évitera donc autant que possible de se tenir dans des appartements très-froids ou très-chauds, elle en écartera les parfums et les fleurs odorantes; elle évitera aussi les grandes réunions dans les églises, les salles de spectacle, de bal, de concert.

5° La femme enceinte doit prendre journellement, en plein air, un exercice modéré, en rapport avec ses forces et ses habitudes. Elle évitera tout ce qui produit des secousses comme la danse, l'équitation, les longs voyages en chemins de fer; elle se gardera de soulever ou de porter des fardeaux pesants, d'aller en voiture par des chemins raboteux.

Le repos doit être proportionné à la fatigue. Les veilles prolongées sont nuisibles, il en est de même du long séjour au lit. Celui-ci doit être plutôt un peu dur que trop mou.

6° Tout ce qui peut donner lieu à des émotions fortes ou prolongées

doit être évité avec soin ; il peut en résulter des accidents graves pour la mère et pour le produit de la conception.

Rien ne prouve que l'imagination de la mère puisse modifier directement la conformation du fœtus, mais il ne s'en suit pas que l'état passionnel de la femme n'ait aucune influence sur la santé et la vie du fruit qu'elle porte dans son sein, indépendamment du danger de l'expulsion prématurée.

7^o Les rapports sexuels ne doivent pas être interdits d'une manière absolue : l'excès seul est toujours nuisible. Si le coït, même modéré, est dangereux dans certains cas, il ne présente aucun inconvénient dans d'autres, il peut même être avantageux dans certaines circonstances : tout cela dépend des prédispositions, du tempérament et des habitudes de la femme.

8^o Les seins seront tenus chaudement et sans compression. Si les mamelons sont peu saillants, on tâchera de les allonger artificiellement par l'application des bouts de sein ou par de légères tractions opérées au moyen des doigts et renouvelées de temps en temps. Quelques auteurs conseillent la succion, c'est un moyen dangereux. Dans les deux derniers mois, et surtout chez les primipares, il est bon de rendre la peau du mamelon plus résistante par des lotions spiritueuses ou astringentes renouvelées matin et soir. On peut ainsi prévenir les excoriations et les gercures.

9^o Les prescriptions d'une hygiène bien ordonnée suffisent en général pour diminuer ou écarter les souffrances de la femme enceinte ; on pourra y joindre, au besoin, quelques moyens inoffensifs, ne fut-ce que pour faire prendre patience. Mais on s'abstiendra des remèdes actifs et surtout de la saignée, dont l'emploi sera réservé pour les cas pathologiques, et dont les indications seront posées dans la seconde partie.

Chapitre IV: Accouchement.

Article I: Définition et conditions.

L'accouchement physiologique est cette fonction qui consiste dans l'expulsion spontanée et par les seules forces de la nature d'un enfant à terme et de ses annexes à travers les parties de la génération.

Il y a dans tout accouchement 3 éléments à considérer: 1° la force qui expulse, 2° le corps qui est expulsé, 3° la voie que celui-ci doit parcourir.

De là 3 conditions essentielles de l'accouchement normal.

1° Les forces expultrices doivent agir régulièrement et être proportionnées à l'individualité de la femme.

2° L'enfant doit être de forme et de volume déterminés, et se trouver dans une présentation naturelle. En outre, ses annexes ne peuvent offrir aucune anomalie qui puisse entraver les efforts de la nature ou compromettre la vie du fœtus.

3° Les voies naturelles doivent présenter des obstacles proportionnés à l'intensité des forces expultrices et au volume de l'enfant.

A ces trois conditions capitales, on peut ajouter une 4^{me} qui est toujours désirable sans être absolument nécessaire: c'est que la santé de la mère soit bonne.

Article 2: Eléments.

A: Puissance ou Force expultrice.

La puissance réside essentiellement dans l'utérus: ce sont les contractions de cet organe, effet de la mise en action de sa

contractilité, qui constituent la force principale et parfois unique qui expulse l'enfant du sein de sa mère.

La contraction étant presque toujours accompagnée de douleur, on emploie généralement, dans le langage obstétrical, ces deux mots comme synonymes, et l'on a donné à ce qu'on nomme les douleurs différents noms, suivant la période du travail à laquelle elles appartiennent. Ce sont les mouches, les douleurs préparantes, les douleurs expulsives, les douleurs conquassantes et les tranchées. On a aussi divisé les douleurs en vraies et en fausses douleurs. Cette distinction est irrationnelle, car les fausses douleurs sont étrangères à l'accouchement.

La douleur est un effet ordinaire de la contraction, mais elle n'est pas un effet nécessaire. Tous les muscles de l'économie ont leurs contractions normales, indolores, et l'utérus seul ne fait point exception à cette loi générale. En effet, l'observation prouve que toute contraction utérine n'est pas productive de douleur et que celle-ci, lorsqu'elle existe, n'est pas en rapport constant avec l'intensité de la contraction. Mais, au moment de l'accouchement, l'utérus se trouve dans des conditions spéciales : C'est un muscle puissant qui se livre à des efforts énergiques et répétés qui doivent presque inévitablement produire une certaine souffrance dans l'organe lui-même et dans les parties voisines sur lesquelles il réagit ; il a de plus à surmonter des obstacles de la part d'organes éminemment sensibles. Voilà pourquoi la douleur sans être inhérente à la contraction, en est cependant la compagne ordinaire.

Déjà dans les derniers temps de la grossesse il existe, chez la plupart des femmes, des contractions indolores ; on les retrouve souvent au début du travail, et parfois elles persistent pendant toute sa durée. En général, la douleur commence avec le travail, faible d'abord elle augmente graduellement jusqu'à l'expulsion de

l'enfant ; elle est due avant tout à la compression et au tiraillement des nerfs de la matrice, mais à cette cause première viennent s'ajouter d'autres qui changent la nature et l'intensité de la douleur aux diverses époques du travail. Au début, c'est une espèce de pression, d'engourdissement pénible qui, partant de la région lombaire, s'étend à tout le ventre. À la souffrance qui a son siège dans l'utérus lui-même, il faut joindre sans doute celle qui est le résultat de la compression qu'il exerce sur les organes voisins, et peut-être aussi dans quelques cas, la névralgie lombo-abdominale que Beau a eu le tort de considérer comme la cause unique de toutes les douleurs de l'accouchement. Plus tard, la douleur devient beaucoup plus vive ; elle a son siège fixe dans la région sacro-lombaire d'où elle s'irradie dans tous les sens et principalement vers la partie antérieure et inférieure du ventre. Ce sont les douleurs de reins dont la cause principale est le tiraillement de l'orifice utérin et dans quelques cas la contraction même du col. Enfin, lorsqu'une partie du fœtus a franchi l'orifice, la douleur se concentre vers le plancher du bassin ; c'est alors une sensation de distension, de déchirure qui est due à la dilatation et à la compression du vagin, du périnée, de la vulve, du rectum, de la vessie, et des nerfs pelviens ; elle est d'autant plus forte que la résistance de ces parties est plus considérable ; elle est continue, quoique présentant des exacerbations ; elle est accompagnée d'un besoin instinctif de pousser, d'envies illusoires d'uriner et d'aller à la garde-robe, d'engourdissement ou de crampes dans les membres inférieurs.

Si la contraction produit la douleur, la douleur à son tour donne lieu à la contraction. Les souffrances que la femme éprouve dans les premières périodes du travail provoquent, par action réflexe, la contraction de l'utérus dont les nerfs sensitifs et moteurs sont spécialement en rapport avec la partie inférieure

de la moelle épinière. Vers la fin du travail, les nerfs sensitifs du vagin provoquent, par action réflexe, non seulement la contraction utérine, mais encore celle de tous les muscles du tronc et principalement de ceux du ventre.

Les contractions utérines sont intermittentes. Dans un travail tout-à-fait régulier, les intervalles de repos sont, règle générale, en raison inverse de la durée et de l'intensité des contractions: au début du travail, les contractions sont faibles et très-passagères, les intervalles de repos sont relativement longs; peu à peu ceux-ci deviennent plus courts à mesure que celles-là acquièrent plus d'intensité et durent plus longtemps, jusqu'à ce que la résistance contre laquelle elles ont à lutter soit surmontée. Il n'est pas rare cependant de voir les contractions, à un certain moment du travail, devenir plus faibles, plus rares et même se suspendre tout-à-fait pour quelque temps. L'utérus reprend alors de nouvelles forces, et après un repos plus ou moins prolongé, les contractions reviennent souvent avec plus de fréquence et d'intensité qu'auparavant.

Chaque contraction présente elle-même une certaine gradation. Elle commence d'abord insensiblement et s'accroît peu à peu; arrivée à son summum d'intensité, elle s'y arrête un instant, puis décroît et cesse peu à peu pour disparaître complètement.

La répétition fréquente et l'énergie croissante des contractions a, sur la circulation maternelle, une influence qui se traduit par une plus grande fréquence du pouls à mesure que le travail avance; de plus, chaque contraction exerce sur le cœur une action passagère: aussitôt que l'utérus entre en action, le pouls s'accélère, sa vitesse augmente avec l'intensité de la contraction, puis elle diminue à mesure que la matrice se détend. Nous avons déjà indiqué quelle est l'influence que la contraction exerce sur les pulsations cardiaques

du fœtus et sur le bruit de souffle utérin (voir auscultation).

Grâce à l'intermittence des contractions, et à la gradation qu'elles suivent tant dans leur succession que dans le déploiement de chacune d'elles, les forces de la femme sont ménagées, la douleur est progressive, les troubles de la circulation sont lents, graduels et passagers, les organes génitaux sont peu-à-peu et convenablement préparés, la partie du fœtus qui se présente s'adapte insensiblement au canal qu'elle doit parcourir et les modifications de la circulation fœto-placentaire ne sont que momentanées.

Toute contraction régulière part du fond de l'utérus et se propage de proche en proche jusqu'au col, elle s'étend ainsi à tout l'organe. Au moment où l'utérus commence à se contracter, les fibres musculaires des ligaments larges lui donnent un point d'appui sur le bassin et l'élèvent un peu de manière à le faire saillir sous la paroi abdominale; en même temps le col vers lequel la résultante des forces va pousser le contenu de la matrice, est dirigé plus exactement vers le centre du bassin (Spiegelberg, Braun).

Pendant la contraction l'utérus devient plus petit et plus dur; après, il reprend sa position, son volume et sa consistance antérieurs.

Nous avons dit ailleurs de quoi dépend la puissance de la contractilité utérine, nous ajouterons encore ici que la force de chaque contraction est généralement en raison directe de sa durée et que cette force est telle qu'elle produit parfois des lésions graves du côté de la mère ou de celui du fœtus.

Nous avons examiné aussi les relations qui existent entre la contractilité et le système nerveux, nous avons dit que cette propriété était soustraite à l'action directe de la volonté, donc les contractions utérines sont involontaires.

En résumé, les contractions physiologiques de l'utérus, ou comme on dit les vraies douleurs se reconnaissent aux caractères suivants:

1° la souffrance que la femme éprouve a un siège fixe et une direction déterminée, 2° les douleurs sont intermittentes 3° elles ont chacune une période d'augment, d'état et de décroissance, 4° pendant la douleur l'utérus est dur, tendu et la paroi abdominale est plus saillante et plus convexe, 5° elles ont un effet manifeste sur le col et sur le contenu de la matrice, 6° elles sont involontaires, et l'on pourrait ajouter qu'un fois bien développées, il n'est pas au pouvoir de l'accoucheur de les arrêter complètement.

Nous avons dit que c'est la contraction utérine qui constitue la force principale et parfois unique qui expulse l'enfant du sein de sa mère. Dans les cas de paralysie des muscles abdominaux ou de mort récente de la femme, l'utérus agit seul; mais dans les circonstances ordinaires la contraction de cet organe est secondée par celle de presque tous les muscles de la vie de relation, et spécialement par celle des muscles abdominaux. La femme fixe les membres, fait une forte inspiration et ferme la glotte; le diaphragme refoulé et immobilisé fournit des points d'appui aux muscles de la paroi abdominale qui se contractent à leur tour. Ces contractions sont d'abord volontaires, mais vers la fin du travail, lorsqu'une partie du fœtus a franchi le col, est entrée dans le vagin et distend les parties génitales externes, elles deviennent involontaires et sont provoquées par action réflexe. Ce n'est d'ailleurs qu'à ce moment que la contraction des muscles abdominaux devient réellement utile, non seulement en donnant un point d'appui au fond de l'utérus, mais encore en refoulant cet organe et son contenu dont elle favorise ainsi l'expulsion. Quoique ces contractions soient involontaires, la femme peut cependant les faire cesser subitement par l'ouverture de la glotte que E. Smith a comparée, avec raison, à une soupape de sûreté.

Le vagin intervient aussi dans le travail de l'accouchement.

Il oppose d'abord un obstacle à la progression de l'œuf; lorsqu'une partie du fœtus a franchi le col, la résistance est vaincue, mais il n'est guère probable, vu la grande distension du vagin et le peu de développement de sa couche musculaire, qu'à ce moment il coopère activement à l'expulsion de l'enfant. Il n'en est pas de même lorsqu'une partie du fœtus ou le placenta ne se trouve plus que dans ce canal, son intervention, comme force expultrice, nous paraît alors évidente.

B: Corps à expulser.

Nous avons déjà fait connaissance avec l'œuf, qui est le corps à expulser. Nous avons spécialement insisté sur la forme, la structure et les dimensions de la tête, partie essentielle du fœtus; nous verrons plus loin ce qu'il faut entendre par présentation, et quelles sont les conditions d'une présentation naturelle; nous avons étudié en détail les annexes du fœtus. Nous nous bornerons à faire ici cette simple remarque, qui recevra ses développements plus loin, c'est que les membranes avec le liquide qu'elles contiennent jouent, pendant le travail, un double rôle de puissance et de résistance: de puissance, en ce qu'elles contribuent à la dilatation du col, de résistance en ce qu'elles doivent être déchirées pour livrer passage au fœtus.

C: Voie à parcourir.

La voie à parcourir est un double canal: l'un extérieur, formé par le bassin et ses dépendances; l'autre intérieur, formé par le col utérin, le vagin et la vulve. C'est ce double canal qui constitue la résistance que la puissance doit surmonter.

11: Canal extérieur.

C'est le canal extérieur qui détermine la forme et les dimensions de la voie qui doit être parcourue par le fœtus dans l'accouchement, c'est donc lui qui présente les principaux obstacles. Il est constitué, comme nous l'avons dit, par le bassin osseux et les parties molles qui le revêtent ou s'y insèrent. Étudions d'abord le bassin à l'état sec.

a) Bassin osseux.

Parties constituantes.

Le bassin est situé entre la colonne vertébrale qu'il soutient en arrière et les fémurs sur lesquels il repose en avant ; il est formé par la réunion de quatre os qui sont : en avant et sur les côtés, les os iliaques ; en arrière et en haut, le sacrum encastré comme un double coin entre les deux os précédents ; en arrière et en bas, le coccyx.

Leurs surfaces articulaires sont unies par des liens puissants avec lesquels elles constituent les symphyses suivantes :

1° Symphyse pubienne : Elle est formée par l'union des pubis. Les deux surfaces articulaires recouvertes d'une lame cartilagineuse, ne se touchent que par leur portion postérieure. En haut, en avant et en bas, elles laissent un écartement d'autant plus considérable qu'on s'éloigne davantage du centre de l'articulation. Au point de contact existe une membrane synoviale qui est d'autant plus lubrifiée de synovie qu'on l'examine à une époque plus rapprochée de l'accouchement. L'intervalle qui existe entre les autres points des surfaces articulaires est comblé par un coin de substance fibreuse dont la base regarde en avant et dont le sommet s'enfonce

entre les os. C'est le ligament inter-pubien. De ce ligament naissent plusieurs épaississements fibreux auxquels on a donné les noms de ligaments pubien antérieur, supérieur et sous pubien ou triangulaire. En arrière de l'articulation se trouve ordinairement un bourrelet fibro-cartilagineux, saillant, recouvert par le ligament pubien postérieur.

2° Symphyse sacro-iliaque. Elle est formée par l'union des facettes auriculaires de l'os iliaque et du sacrum. Ces facettes sont recouvertes d'une lame fibro-cartilagineuse épaisse et concave sur le sacrum, mince et convexe sur l'os coxal. Ces lames s'adaptent exactement l'une à l'autre et sont tapissées par une membrane synoviale qui ne devient bien apparente que pendant la grossesse ou peu après l'accouchement. Cette articulation est complétée par plusieurs ligaments qui sont : le grand ligament sacro-sciatique, le petit ligament sacro-sciatique, le ligament sacro-iliaque antérieur, le sacro-iliaque postérieur, le sacro-iliaque supérieur, le sacro-iliaque inférieur ou vertical postérieur de Cruveilhier, enfin le ligament iléo-sacro-lombaire.

3° Symphyse sacro-coccygienne. Elle est formée par l'union du sommet du sacrum avec la base du coccyx. Ces surfaces articulaires sont rencontrées d'un fibro-cartilage lui adhérent, et revêtu, chez la femme adulte, d'une membrane synoviale. Les liens articulaires sont : le ligament sacro-coccygien antérieur et le sacro-coccygien postérieur. La symphyse sacro-coccygienne est très-mobile et ne s'ossifie, en général, que dans un âge avancé. Il en est de même des articulations inter-coccygiennes ; celle qui unit les deux premières pièces du coccyx se soude même plus tard et moins constamment que la symphyse sacro-coccygienne.

Pendant la grossesse, les liens articulaires du bassin s'abreuvent de sucs, se gonflent et se ramollissent. Ces modifications

favorisent évidemment les mouvements de glissement des symphyses, mais il n'est pas admissible qu'à l'état physiologique elles concourent d'une manière sensible à l'ampliation du pelvis pendant l'accouchement.

Forme, division, dimensions.

Le bassin a la forme d'un cône creux dont la base est dirigée en haut et en avant et dont le sommet tronqué regarde en bas et en arrière.

On y distingue deux surfaces : l'extérieure et l'intérieure.

La surface extérieure que l'on a divisée en quatre régions : une antérieure, une postérieure et deux latérales n'offre guère d'intérêt au point de vue de l'accouchement. Nous nous bornerons à vous indiquer quelques points qui, accessibles à travers la peau, servent de points de repère pour la mensuration dont nous nous occuperons plus tard. Ce sont : en avant, la partie supérieure et la partie inférieure de la symphyse pubienne ; en arrière, l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire et celle de la première pièce du sacrum, l'épine iliaque postéro-supérieure ; sur les côtés, l'épine iliaque antéro-supérieure, la tubérosité sciatique et le grand trochanter. Quoique ce dernier et l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire ne fassent pas partie du bassin proprement dit, nous les indiquons parce qu'avec les autres points de repère, ils servent à la mensuration.

La surface intérieure est divisée en deux parties, l'une supérieure, grand Bassin ; l'autre inférieure, petit Bassin.

Le grand Bassin n'a qu'une importance secondaire, il est constitué par les deux fosses iliaques internes et les ailerons du sacrum ; il est limité en haut par les crêtes iliaques, en bas, par la ligne

innominée et le rebord mousse de la base du sacrum. En avant, le grand bassin est largement ouvert ; en arrière, il présente une saillie formée par l'angle sacro-vertébral et par le corps de la dernière vertèbre lombaire qu'on a l'habitude de laisser articulée avec le sacrum ; de chaque côté de la proéminence se trouve une large gouttière.

En moyenne, les épine iliaques antérieures et supérieures sont distantes l'une de l'autre de 25 centimètres ; d'une crête iliaque à l'autre, en touchant la vertèbre, il y a 24 centimètres ; la profondeur du grand bassin est de 9 centimètres.

Le petit Bassin, ou cavité pelvienne est une espèce de canal cylindroïde recourbé en avant ; il est plus large au milieu qu'à ses deux extrémités ; il est constitué par la face antérieure du sacrum et du coccyx, par la région pubienne et la partie interne de l'os coxal qui se trouve située au dessous de la ligne innominée.

On distingue au petit bassin trois parties essentielles qui sont :
 1° l'entrée du bassin, détroit supérieur ou abdominal, 2° l'excavation, 3° la sortie du bassin, détroit inférieur ou périnéal.

Le détroit supérieur est formé par l'angle sacro-vertébral, le bord antérieur des ailerons du sacrum, la ligne innominée, l'éminence iliopectinée, le bord supérieur de la branche horizontale et du corps du pubis. Le détroit supérieur n'a pas de figure géométrique régulière, et toutes les comparaisons qu'on s'est faites sont inexactes.

Les diamètres du détroit supérieur sont :

- 1° d'antéro-postérieur ou sacro-pubien : il mesure 11 centimètres.
- 2° Le transverse ou bis iliaque : il mesure 13 1/2 centimètres.
- 3° L'oblique ou diagonal ; il mesure 12 centimètres. Ce diamètre est double ; nous entendons par gauche celui qui s'étend de l'éminence iliopectinée gauche à la symphyse sacro-iliaque droite, et par droit celui qui va de l'éminence droite à la symphyse gauche.

à ces trois diamètres, il faut ajouter l'intervalle sacro-cotyloïdien, qui s'étend du promontoire à la partie postérieure et supérieure de la cavité cotyloïde, et qui mesure en moyenne 9 centimètres.

La circonférence du détroit supérieur est de 40 centimètres environ.

L'excavation est tout l'espace compris entre l'entrée et la sortie du bassin; on la divise en 4 régions. L'antérieure, qui est la plus courte, est limitée par deux lignes, s'étendant de l'éminence iliopectinée à la surface interne de la tubérosité ischiatique, en passant par le bord externe du trou obturateur. Elle est formée au milieu, par la symphyse pubienne qui se présente souvent sous la forme d'une crête plus ou moins saillante; plus en dedans par la face interne des pubis et de la membrane obturatrice, au-dessus par la branche horizontale du pubis; au dessous par la branche ischio-pubienne et une partie de la tubérosité de l'ischion.

La postérieure, qui est la plus longue, est constituée par la face antérieure du sacrum et du coccyx: elle a donc une forme triangulaire et courbe. On y remarque la face concave du sacrum et du coccyx, les lignes transversales qui séparent les fausses vertèbres et les trous sacrés antérieurs. Les régions latérales situées entre les deux précédentes, présentent deux portions bien distinctes qui se confondent au niveau d'une ligne verticale, passant par la base de l'épine sciatique. La portion antérieure est toute osseuse, elle appartient à l'ischion et regarde obliquement en dedans et en avant; la portion postérieure est constituée par des parties molles, elle répond à la face interne des grands et petits ligaments sciatiques et au plan interne des deux trous sciatiques, elle est dirigée obliquement en avant. Ce sont les plans inclinés antérieurs et postérieurs du bassin.

Si on prend les diamètres au centre de l'excavation, ils ont tous, le droit, le transversal et les obliques, 12 centimètres. Mais,

au dessus et au dessous de ce centre les diamètres de l'excavation se rapprochent d'autant plus, pour leur étendue, de ceux du détroit supérieur et du détroit inférieur qu'on s'élève ou s'abaisse davantage, de sorte qu'en haut l'excavation a ses plus grandes dimensions dans le sens du diamètre transverse et en bas dans le sens du diamètre oblique qui peut acquérir 1 centimètre de plus par le refoulement des parties molles qui occupent la grande échancrure sciatique. Cependant le diamètre transverse décroît si rapidement en descendant, qu'il ne mesure plus que 10 centimètres entre les épinos sciatiques, et devient moins long que le diamètre transverse du détroit inférieur.

La hauteur de l'excavation est de 4 centimètres en avant, $9\frac{1}{2}$ sur les côtés, de $11\frac{1}{2}$ en arrière en tirant une ligne droite de l'angle sacro-vertébral au sommet du coccyx et de 14 à 15 en suivant la courbure du sacrum.

Le détroit inférieur est l'orifice inférieur du petit bassin: il est formé par le bord inférieur de la symphyse pubienne, le bord interne de la branche ischio-pubienne, les tubérosités de l'ischion, le bord inférieur des ligaments sciatiques, les bords et la pointe du coccyx. Il a une figure plus irrégulière encore que le détroit supérieur; il est de plus soumis à des variations de forme et d'étendue par la mobilité du coccyx et le refoulement des ligaments qui le circonscrivent en arrière.

Le détroit inférieur présente 3 saillies, les deux ischions sur les côtés, le coccyx en arrière; et 3 échancrures dont deux sont postéro-latérales, peu profondes et limitées par la tubérosité sciatique, le bord inférieur des ligaments sacro-sciatiques et le coccyx. La 3^e échancrure est antérieure, son sommet correspond à la partie inférieure de la symphyse pubienne, sa base à la ligne qui unit la partie antérieure des deux tubérosités de l'ischion; les côtés,

formées par les branches ischio-pubiennes, sont déjetées en dehors. Cette échancrure porte le nom d'arcade du pubis, elle est large de 9 centimètres à sa base, de $2\frac{1}{2}$ à 3 centimètres à son sommet, et mesure à peu près $5\frac{1}{2}$ centimètres en hauteur.

On distingue aussi au détroit inférieur 3 diamètres différents :

1° L'antéro-postérieur ou coccy-pubien, il mesure $9\frac{1}{2}$ à 10 centimètres, mais, par le refoulement du coccyx, jusqu'à $12\frac{1}{2}$ centimètres. Nous ferons remarquer, avec Kiwisch, Spiegelberg, Joulin, que ce diamètre n'a guère d'importance au point de vue de l'accouchement, à cause des grandes variations dont il est susceptible ; le véritable diamètre antéro-postérieur, celui qui constitue l'obstacle réel doit être pris, non pas à la pointe du coccyx mais au sommet du sacrum, il mesure $11\frac{1}{2}$ centimètres.

2° Le diamètre transversal ou bis-ischiotique qui a $11\frac{1}{2}$ centimètres. D'après Laborie la mobilité de l'articulation sacro-iliaque produirait un allongement de 2 centimètres, lorsque la tête est engagée entre les ischions ; les expériences de Joulin n'ont point confirmé cette manière de voir.

3° Le diamètre oblique, il est double comme au détroit supérieur et mesure 11 centimètres, mais à cause de l'élasticité des ligaments sacro-sciatiques il peut acquérir 1 centimètre de plus.

Toutes les dimensions que nous venons de donner ne sont que des moyennes, car les bassins, même bien conformés, présentent entre eux de nombreuses différences.

Direction, plans et axes.

Le sacrum est dirigé de haut en bas et d'arrière en avant, la partie inférieure du rachis de bas en haut et d'avant en arrière, de

sorte que le petit bassin ne se trouve pas dans la direction de la colonne vertébrale mais que ces deux parties du squelette se rencontrent sous un angle obtus saillant en avant.

Le plan du détroit supérieur est dirigé obliquement de haut en bas et d'arrière en avant ; le plan du détroit inférieur a la même direction, la pointe du coccyx se trouvant placée 16 à 18 millimètres plus haut que le sommet de l'arcade pubienne ; mais le premier forme avec le plan horizontal un angle d'inclinaison de 60° et le second un angle de 11° seulement. Il en résulte que l'angle sacro-vertébral se trouve de 10 centimètres plus haut que le bord supérieur de la symphyse pubienne, et qu'une ligne tirée horizontalement de ce point vers la partie postérieure du bassin atteindrait le coccyx au point d'union des deuxième et troisième pièces.

Les plans des deux détroits prolongés en avant se rencontreraient à 35 millimètres au devant de la symphyse pubienne.

L'inclinaison du détroit supérieur augmente ou diminue d'après que le tronc est porté en arrière ou en avant.

La détermination de ces plans est loin d'être exacte, surtout pour le détroit inférieur dont la figure est très-irrégulière, en outre le coccyx est très-mobile et au moment du travail sa pointe se trouve au niveau de la partie inférieure de la symphyse pubienne et même quelques millimètres plus bas, ce qui change complètement la direction du plan.

L'axe du détroit supérieur est une ligne droite perpendiculaire au diamètre antéro-postérieur et qui prolongée passerait en haut vers l'ombilic en bas par le coccyx. L'axe du détroit inférieur croiserait celui du détroit supérieur vers le milieu de l'excavation, et aboutirait en haut à l'angle sacro-vertébral, en bas vers le point occupé par l'anus. Pour prendre l'axe de l'excavation on coupe cette cavité par une série de plans, sur chacun desquels on élève :

une perpendiculaire. On obtient ainsi une ligne courbe parallèle à la face antérieure du sacrum et dont les extrémités se confondent avec les axes des détroits abdominal et périméal. C'est l'axe total du petit bassin; formé, d'après Megele d'une ligne droite, dans la partie qui correspond aux deux premières vertèbres sacrées, et d'une ligne courbe pour la partie inférieure du sacrum et le coccyx. La détermination de cet axe qui peut être juste au point de vue mathématique ne nous semble pas avoir pratiquement toute l'importance que le célèbre professeur d'Heidelberg et après lui la plupart des auteurs y ont attachée.

Différences des bassins.

Le bassin de la femme adulte que nous avons pris pour type peut se rapprocher plus ou moins de celui de l'homme ou de l'enfant. Il est donc utile de savoir qu'elles sont les particularités qui caractérisent ces deux espèces de bassin.

Le bassin de l'homme est plus haut que celui de la femme, mais il est moins large, surtout transversalement. Les hanches sont moins écartées et les cavités cotyloïdes moins distantes l'une de l'autre; l'arcade pubienne est moins ouverte et le sommet moins bas; les branches ischio-pubiennes sont moins arrondies, moins dirigées en dehors; les trous sous-pubiens sont ovalaires, au lieu d'être triangulaires. Les articulations restent moins longtemps mobiles, enfin les os sont plus épais et les empreintes musculaires sont plus prononcées.

Dans l'enfance le bassin est peu large et peu profond; il est surtout remarquable par le peu de courbure de l'iléum et du sacrum qui sont presque droits. Le dernier est aussi très-élevé de

sorte que la pointe du coccyx se trouve au niveau de la partie supérieure de la symphyse pubienne.

Outre les différences de sexe et d'âge que nous venons de signaler il en est d'autres, en grand nombre, qui sont tout-à-fait individuelles sans que pour cela le bassin cesse d'être normal.

b) Bassin avec ses dépendances.

La vaste ouverture que le grand bassin offre en avant est remplie sur le vivant par les muscles de la région antérieure de l'abdomen. En arrière, la gouttière qui existe de chaque côté de la saillie sacro-lombaire est presque complètement comblée par les muscles spoas; les fosses iliaques internes sont remplies par les muscles iliaques. En dedans des muscles spoas se trouvent l'artère et la veine iliaques externes, elles sont presque accolées au bord interne du muscle qu'elles suivent jusqu'à la branche horizontale du pubis.

Ces muscles ne changent guère le grand bassin, il n'en est pas de même du détroit supérieur dont les spoas modifient la forme, les dimensions et l'inclinaison. Il a la forme d'un triangle dont la base est en avant et le sommet en arrière, disposition inverse de celle que présente le bassin sec; le diamètre transverse est diminué de 15 millimètres. Quant aux autres diamètres ils ne changent pas, excepté l'oblique droit à cause de la présence du rectum en arrière et à gauche; enfin, l'inclinaison du détroit supérieur est augmentée.

Les muscles pyramidaux en arrière et les obturateurs internes en avant tapissent et complètent les parois de l'excavation dont la forme et les dimensions ne sont guère changées. On trouve

encore dans l'excavation le plexus sacré, le nerf obturateur, les vaisseaux hypogastriques, le rectum et la vessie.

Le détroit inférieur est fermé par des parties molles qui forment une espèce de plancher résistant et élastique percé de trois orifices: le méat urinaire, la vulve et l'anus. La cloison périméale, dont les éléments essentiels sont des muscles, des aponévroses et la peau, présente une résistance assez grande surtout chez les primipares; mais sous l'influence de la pression du fœtus, poussé par la contraction de l'utérus et des muscles abdominaux, elle se laisse distendre et amincir d'arrière en avant de manière à former une gouttière profonde qui continue la courbure sacro-coccygienne et vient se terminer à la vulve. L'étendue du périnée qui n'est que de 7 à 8 centimètres en dehors du travail, acquiert ainsi, au moment de sa plus grande distension, de 12 à 15 centimètres.

La paroi postérieure du bassin est alors allongée de toute l'étendue du périnée distendu. Les parois latérales du bassin sont aussi allongées puisque à la portion osseuse viennent s'ajouter les régions latérales du périnée; il n'y a guère que la paroi antérieure qui conserve la même hauteur que sur le bassin sec.

L'ouverture terminale du canal que le fœtus doit parcourir se trouvant à l'orifice vulvaire, il faut donc prolonger jusqu'à la vulve l'axe du bassin pour obtenir l'axe total, ou comme le propose Hubert la ligne centrale des résistances.

12: Canal intérieur.

Il est formé comme nous l'avons dit par le col de l'utérus, le vagin et la vulve.

Col. Nous avons dit qu'en général le col s'efface pendant les

derniers jours de la grossesse et que sa cavité se confond avec celle du corps. Le phénomène appartient à la période préparatoire du travail et lorsque commence le travail proprement dit il ne reste plus que l'orifice externe se présentant sous forme d'un bourrelet souple et assez épais. Cependant, il n'est pas rare de trouver, au début du travail, l'orifice interne sous forme d'un bord mince et tendu, séparé de l'orifice externe par un petit sillon, reste de la cavité du col. Ce rebord tranchant ne tarde pas à disparaître sous l'influence des contractions utérines, bientôt l'orifice externe lui-même, qui présente une résistance variable, s'amincit à son tour et se dilate, en restant cependant généralement plus épais chez les multipares que chez les primipares. Au début de la dilatation, l'orifice se resserre pendant la contraction, ses bords sont tendus et résistants; dans l'intervalle des douleurs ils redeviennent souples, arrondis, plus épais; plus tard, au contraire, l'orifice est moins largement ouvert après que pendant la contraction. Ce n'est là qu'un effet rétrograde apparent qui disparaît dès que la contraction revient; mais si le travail est languissant, s'il survient un repos prolongé il peut se produire un resserrement réel actif. Cette première période est beaucoup plus lente que la seconde; lorsque celle-ci arrive on constate souvent, surtout chez les primipares, que l'amincissement graduel du col s'arrête et fait place à un épaississement qu'il ne faut pas confondre avec le gonflement de la lèvre antérieure, résultat de la compression qu'elle subit contre le pubis. Enfin, l'orifice arrive graduellement et avec plus ou moins de promptitude à sa dilatation complète.

La résistance du col, à laquelle prend part aussi le segment inférieur de l'utérus, est surmontée principalement par l'action active des fibres musculaires du corps et du fond de l'organe, et secondairement par l'action mécanique de l'auf sur le pourtour.

de l'orifice. Cette résistance, généralement plus grande chez les primipares que chez les multipares est quelquefois simplement passive, mais dans l'immense majorité des cas elle est aussi active : nous en avons la preuve dans la manière dont s'opère la dilatation, et dans les phénomènes que l'on peut constater au toucher pendant la contraction utérine. La résistance passive dépend de la rigidité plus ou moins grande que le col peut offrir même après son ramollissement ; la résistance active est le résultat de la propre contraction du col.

D'autres circonstances influent encore sur la rapidité de la dilatation. Ainsi, elle est d'autant plus prompte que les contractions sont plus fréquentes, plus fortes et que le col se trouve plus exactement dans l'axe de la matrice ; elle est généralement plus lente lorsque la division de l'œuf est prématurée ou que c'est une partie autre que la tête qui se présente.

Vagin. La dilatation et l'élongation que le vagin doit subir pour livrer passage au fœtus, se font presque exclusivement aux dépens de sa paroi postérieure. Il y a là évidemment un élément de résistance, très-variable il est vrai, mais généralement assez notable chez les primipares. La partie supérieure de ce canal se dilate plus ou moins lentement en même temps que le col ; quant à la partie inférieure, elle se dilate en général assez brusquement lorsque le fœtus est déjà en partie engagé dans le vagin.

Vulve. La vulve, qui constitue l'ouverture terminale du canal intérieur aussi bien que du canal extérieur, doit subir une dilatation considérable pour livrer passage au fœtus. La résistance que présente l'orifice vulvaire n'est pas en elle-même très-grande, mais elle est presque complètement subordonnée à celle du périnée, et se trouve d'ailleurs en dehors de l'action directe de la puissance. A mesure que le périnée se distend, il augmente le diamètre vertical

de la vulve, et lorsque la partie qui se présente est arrivée, en suivant la courbe, jusqu'à la partie inférieure du vagin, elle dilate insensiblement la vulve dans le sens transversal. Sous l'influence de cette double action l'orifice vulvaire acquiert une ampliation suffisante à laquelle concourent les grandes lèvres et la peau des régions contigues.

Article 3 : Causes.

Les anciens plaçaient la cause de l'accouchement dans l'œuf. Ils ont invoqué tour à tour : la nécessité, pour le fœtus, de respirer, d'évacuer le méconium et l'urine ; l'acrimonie des eaux amniotiques ; les mouvements actifs du fœtus trop à l'étroit dans la cavité utérine &c. Toutes ces explications sont généralement rejetées aujourd'hui. Dans les derniers temps, Simpson a prétendu trouver la cause déterminante de l'accouchement dans l'altération ou la séparation des membranes ou du placenta. Cette explication n'est pas plus admissible que les autres.

La plupart des modernes ont placé dans l'utérus lui-même la cause de l'accouchement. Pour les uns, c'est la simple distension de la matrice ; pour les autres, c'est l'effacement du col ou l'irritation de cette partie qui va réagir sympathiquement sur le reste de l'organe. Aucune de ces théories ne supporte l'examen des faits.

D'après Eyl. Smith l'accouchement correspond à la 10^e époque menstruelle, et sa cause se trouve dans l'excitation ovarienne provoquant, par action réflexe, des contractions dans les parois utérines. Cette théorie généralement acceptée par les auteurs allemands nous semble, en effet, la seule admissible. Mais, telle

qu'elle est formulée par E. Smith, elle est incomplète parce qu'elle n'explique qu'un point d'une question complexe.

D'après nous, les choses se passent de la manière suivante: pendant la grossesse l'utérus s'élève dans l'abdomen et se développe d'une manière active en vertu d'une force qui lui communique l'imprégnation. Ce développement a des limites qui dépendent de l'organisation même de l'utérus et de celle du fœtus. D'une part, plus le développement de l'utérus est devenu considérable et général plus sa tonicité et sa contractilité tendent à agir; d'autre part, il y a pour la vie intra-utérine, un degré de perfection que la nature ne dépasse guère; car, règle générale, le fœtus qui ne peut pas être expulsé, cesse de s'accroître quand il est arrivé à terme, puis il dépérit et meurt. Quand donc le fœtus a atteint le degré de développement nécessaire, l'utérus cesse de s'accroître d'une manière active; sa force d'expansion s'arrête, alors sa tonicité et sa contractilité considérablement augmentées par le grand développement des fibres musculaires, tendent à agir. C'est l'époque des signes précurseurs de l'accouchement, pendant laquelle l'utérus travaille plus ou moins soudainement et lentement à enlever le premier obstacle, par la préparation de son segment inférieur et l'effacement de son col. Un peu plus tôt, un peu plus tard, que l'obstacle signalé soit ou non complètement surmonté, le travail définitif s'établit dès qu'une excitation quelconque, interne ou externe, vient solliciter la contractilité d'une manière assez puissante et assez durable pour la mettre résolument et définitivement en jeu. Or, dans l'accouchement sponané et à terme c'est des ovaires que part cette stimulation. En parlant des modifications qui surviennent dans les organes pendant la grossesse nous avons dit pourquoi nous admettions l'existence, sinon de l'ovulation, au moins d'une excitation périodique surtout au début et à la fin de la gestation. Nous ne reviendrons

pas sur ce sujet, nous ajouterons seulement ici quelques faits à l'appui de notre manière de voir. 1° L'accouchement naturel correspond ordinairement à une époque cataméniale; si c'est à la 10^e plus souvent qu'à une autre, c'est que le type de la périodicité menstruelle est de 28 jours, et que vers la 40^{me} semaine l'utérus n'attend qu'une stimulation quelconque pour entrer en action. 2° Parfois un commencement de travail s'établit à la 9^e époque, mais bientôt tout rentre dans l'ordre et la grossesse continue jusqu'à la 10^e. 3° L'expérience prouve que les moments les plus favorables pour provoquer l'accouchement prématuré, sont ceux qui correspondent aux époques menstruelles. 4° les avortements sont le plus fréquents au temps du retour des règles.

Nous admettons donc que la cause déterminante de l'accouchement réside dans l'excitation fonctionnelle des ovaires, laquelle provoque dans l'utérus un état congestif qui est le point de départ des contractions. Mais n'oublions pas qu'il y a d'autres causes purement accidentelles qui surtout vers le terme de la grossesse, peuvent mettre en jeu la contractilité utérine, et que nous ne parlons ici que de l'accouchement purement physiologique qui arrive spontanément sous l'influence de sa cause déterminante naturelle.

Article 4: Phénomènes.

Nous avons à distinguer, au moins en théorie, deux ordres de phénomènes. 1° Les phénomènes généraux ou dynamiques qui sont l'effet de l'action vitale de l'utérus et des organes qui concourent à la parturition; ils existent dans tout travail, toujours les mêmes, mais en nombre et à un degré variable. 2° Les phénomènes spéciaux ou mécaniques. Ce sont les divers mouvements que

subit le fœtus jusqu'à son expulsion complète hors des parties de la mère ; ils existent aussi dans tout travail, mais ils diffèrent selon la présentation et la position du fœtus.

A) Phénomènes généraux.

Nous diviserons le travail de l'accouchement en 5 périodes : 1^{re} la période préparatoire, 2^{re} la période de dilatation, 3^{re} la période de propulsion, 4^{re} la période d'expulsion, 5^{re} la période de délivrance ; et nous supposerons que c'est la tête qui se présente.

1^{re} Période préparatoire. Elle commence avec les premières contractions sensibles de l'utérus et dure jusqu'à l'effacement complet du col. Déjà depuis quelques jours des signes précurseurs annoncent le terme prochain de la grossesse, surtout chez les primipares. Elles sont inquiètes, agitées, tourmentées par l'insomnie. L'utérus qui s'élevait jusque dans la région épigastrique s'est abaissé sensiblement, son segment inférieur, dont les parois sont amincies, s'est engagé plus ou moins profondément dans le petit bassin, son fond est descendu et s'est porté en avant. Ce changement dans la situation de la matrice a pour effet de rendre plus libres les fonctions digestives et respiratoires, mais d'augmenter les phénomènes de compression sur les organes contenus dans le petit bassin. L'écoulement vaginal est augmenté. la vulve est plus gonflée et plus sensible. Enfin, après un nombre de jours variable, l'utérus commence à se contracter sourdement. et la femme éprouve une sensation de compression de tout le ventre.

Les contractions sont tantôt légèrement douloureuses, tantôt indolores, mais on peut sentir l'utérus se durcir sous la main

et si le col est entr'ouvert on peut constater par le toucher que les membranes sont tendues. Ces mouches sont d'abord très-courtes et très-éloignées, mais bientôt elles se prolongent davantage et reviennent plus souvent. Elles durent chez les primipares quelques heures ou plusieurs jours, elles surviennent alors surtout le soir et cessent la nuit. Chez les multipares, elles durent généralement beaucoup moins longtemps, et quelquefois font complètement défaut. Les phénomènes qui constituent cette première période sont très-inconstants.

2^e Période de dilatation. Elle comprend tout le temps que dure la dilatation du col. Les contractions sont devenues plus intenses, plus fréquentes et sont accompagnées de douleurs de reins. La femme devient plus inquiète, plus agitée, elle change souvent de place, le visage s'anime, le pouls s'accélère, il survient de la soif et parfois des vomissements. C'est la période des douleurs préparantes.

La sécrétion vaginale augmente, les glaires ou mucosités abondantes et visqueuses qui s'écoulent par les parties génitales sont striées de sang, la femme marque. Le sang provient du décollement de la partie inférieure de la caduque, et selon quelques uns de petites déchirures qui se font au bord de l'orifice utérin.

Il provient d'après Hohl d'un décollement partiel du placenta, ou, ce qui est plus probable, d'une exsudation sanguine de la muqueuse vaginale.

Le col se dilate de plus en plus. Pendant chaque contraction ses bords sont tendus, la tête devient moins accessible et les membranes s'engagent dans l'orifice sous forme d'une poche sphérique dont les dimensions augmentent à mesure que la dilatation fait des progrès. C'est la poche des eaux qui se forme. Après la contraction, les bords de l'orifice deviennent plus épais et plus

mous, les membranes cessent de bomber et la partie qui se présente redevient plus facile à atteindre. Enfin lorsque la dilatation du col est presque complète, les membranes continuent à bomber même pendant l'intervalle des douleurs. La poche est alors comme disent les allemands springfertig; bientôt elle se rompt sous l'influence d'une nouvelle contraction, et laisse écouler une plus ou moins grande quantité de liquide. La tête vient s'appliquer sur l'orifice, et ne tarde pas à compléter la dilatation du col. Les membranes se déchirent parfois beaucoup plus tôt, ce qui rend ordinairement le travail un peu plus long et plus difficile; d'autres fois, au contraire, elles résistent aux contractions et la poche ne se déchire qu'au moment où la tête va franchir la vulve, on a même vu l'enfantier être expulsé sans division. On dit alors que l'enfant naît coiffé, comme aussi lorsque la tête sort recouverte d'un lambeau des membranes. Ordinairement la division de l'enfant a lieu au centre de la poche; quelquefois elle se fait beaucoup plus haut et il se forme une seconde poche.

3^e Période de propulsion. Elle commence à la fin de la période précédente et dure jusqu'au moment où la tête paraît entre les grandes lèvres. Au début de cette période, il survient ordinairement un moment de calme assez prolongé, mais bientôt les contractions reviennent plus fréquentes, plus intenses et plus prolongées. Ce sont les douleurs expulsives. La chaleur augmente, le visage s'anime davantage, le corps se couvre de sueur, le pouls devient encore plus fréquent, et parfois il survient un léger trouble dans les facultés intellectuelles. Entretemps la tête subit une compression qui fait chevaucher les os et fronce le cuir chevelu correspondant au vide de l'orifice, elle s'engage peu à peu dans le col et lorsqu'elle est entourée dans sa plus grande circonférence on dit qu'elle est au couronnement; au moment

où elle franchit l'orifice, une douleur plus vive se fait sentir pendant laquelle une petite déchirure s'est produite sur un point du col. Dès ce moment les contractions deviennent encore plus énergiques, chacune d'elles est précédée d'un léger frémissement; la contraction des muscles abdominaux, qui jusque là avait été volontaire, devient involontaire; la femme éprouve des épreuves rectales et vésicales, souvent elle ressent des crampes dans les membres inférieurs par suite de la compression des nerfs du bassin. La tête est comprimée de tous côtés, excepté à la partie qui correspond au vide de l'excavation et qui devient le siège d'une tuméfaction séro-sanguinolente, bosse sanguine. A chaque douleur elle pénètre plus profondément dans le vagin qui se dilate et s'allonge en arrière; peu à peu elle arrive sur le périnée qui commence à se laisser distendre et proémine de plus en plus à chaque contraction; enfin la vulve s'entr'ouvre et la tête paraît entre les grandes lèvres pendant une douleur.

4^e Période d'expulsion. Elle se termine avec l'expulsion complète du fœtus. Les contractions sont encore plus fortes, plus douloureuses que dans la période précédente; leur durée est plus longue et elles se reproduisent à des intervalles plus rapprochés. Ce sont les douleurs conquassantes. Les phénomènes d'excitation sont encore plus prononcés. La tête s'avance de plus en plus vers la fente vulvaire, les grandes lèvres s'effacent, le périnée est refoulé et distendu dans toutes les directions, en même temps il s'amincit de plus en plus. L'anus est ouvert et laisse voir la paroi antérieure du rectum poussée en avant, les matières fécales sont expulsées. Dans l'intervalle des contractions la tête semble se retirer dans l'excavation par la réaction du périnée et de la vulve, mais la femme éprouve toujours sur la vessie et le rectum un sentiment de ténésme qui lui donne le besoin de pousser. Du liquide amnio =

rique s'écoule de temps en temps, le plus souvent au commencement et à la fin de la douleur, rarement pendant les contractions ou leurs intervalles. Peu à peu les parties molles ont perdu de leur résistance, la tête s'est avancée à chaque contraction, enfin elle n'est plus retenue que par le périnée et les grandes lèvres distendues, et elle franchit l'orifice vulvaire soit immédiatement par la simple contraction des muscles abdominaux, soit après un moment de calme, pendant lequel elle ne s'est plus retirée, par une nouvelle contraction utérine plus ou moins énergique. Dans quelques cas, l'expulsion du tronc suit immédiatement celle de la tête, mais le plus souvent quelques secondes s'écoulent, puis l'utérus se contracte de nouveau et chasse le corps du fœtus en même temps que le reste du liquide amniotique. Ordinairement il s'écoule aussi une petite quantité de sang provenant du décollement total ou partiel du placenta.

5° Période de délivrance. Elle commence après l'expulsion de l'enfant et se termine par la sortie du délivre c-a-d du placenta, du cordon et des membranes.

Après l'expulsion de l'enfant la femme ressent quelquefois un frisson plus ou moins violent; mais le plus souvent elle éprouve un grand soulagement et une espèce de bien-être.

Le décollement du placenta commence ordinairement avec les dernières contractions qui servent à expulser le fœtus, la séparation peut même être complète à ce moment, mais dans la majorité des cas le décollement ne s'achève que quelques minutes après, sous l'influence de nouvelles contractions connues sous le nom de tranchées.

Ainsi après 10, 20 minutes ou plus de repos, l'utérus se contracte de nouveau, pour rendre la séparation du placenta complète et opérer son expulsion. Bientôt le délivre s'engage dans l'orifice utérin ou arrive dans le vagin. Les contractions de la matrice,

du vagin, et des muscles abdominaux tendent à le pousser au dehors, mais le plus souvent il est nécessaire de faire quelques légères tractions sur le cordon pour hâter la délivrance qui sans cela peut se faire attendre plusieurs heures.

Lorsque le placenta est inséré sur le fond de l'utérus son décollement se fait du centre à la circonférence et il se présente à l'orifice utérin par sa face fœtale, les membranes renversées forment un sac ouvert en haut. Lorsqu'il est inséré sur une des parois du corps son décollement commence ou bien par son bord supérieur, et alors on trouve sur l'orifice utérin la face fœtale du placenta ou une poche formée par les membranes; ou bien par son bord inférieur, et alors du sang s'écoule librement à chaque contraction jusqu'à ce que le placenta tout-à-fait décollé vienne se présenter à l'orifice par son bord inférieur.

C'est ordinairement après la délivrance que survient le frisson. Lorsqu'il ne dépasse pas certaines limites, il n'a rien d'inquietant et ne tarde pas à être suivi d'une bonne réaction.

Les phénomènes que nous venons de passer en revue se présentent le plus souvent dans leur ensemble chez les primipares, plusieurs font ordinairement défaut, ou sont si peu marqués qu'ils passent inaperçus.

B) Phénomènes spéciaux.

Présentations et positions.

On indique par présentation qu'elle est la région du fœtus qui s'offre la première au détroit supérieur, et par position quels sont les rapports de cette région avec les différents points de ce détroit.

11: Classification.

L'axe fœtal est parallèle à l'axe utérin, ou bien il est plus ou moins oblique par rapport à lui. On peut donc tout d'abord diviser les présentations en verticales et en transversales. Nous n'avons à nous occuper, pour le moment, que des premières car l'accouchement ne peut avoir lieu, dans les circonstances normales, que si le fœtus se présente à l'entrée du bassin par l'une ou l'autre extrémité de son grand diamètre. Les présentations verticales ou physiologiques se divisent donc en présentations de l'extrémité céphalique et en celles de l'extrémité pelvienne. Chacune de ces extrémités peut se présenter fléchie ou défléchie. Ainsi l'extrémité céphalique peut s'engager au détroit supérieur par le crâne ou par la face; de là, la division en présentations du sommet et en celles de la face; l'extrémité pelvienne peut s'engager par les fesses et les pieds réunis, ou par les fesses seules, ou par les pieds, ou par les genoux; de là, la division en présentations du pelvis en masse et en celles de fesses, des pieds et des genoux. Ces deux dernières sont dites complètes ou incomplètes selon qu'il y a deux pieds, deux genoux ou un seul. Cette division pour l'extrémité pelvienne n'a guère d'importance au point de vue de l'accouchement, et il suffit d'admettre en tout trois présentations verticales.

- 1° Les présentations du sommet qu'on rencontre 95 fois sur 100.
- 2° Les présentations de la face, qui s'observe 1 fois sur 200.
- 3° Les présentations du pelvis ou du siège, qu'on trouve 4 à 5 fois sur 100.

Pour établir la position, on choisit, pour chaque présentation, un point de repère sur le fœtus. Ce point est l'occiput dans la présentation du sommet, le front dans celle de la face, le sacrum

dans ceux du pelvis. Le point de repère peut se trouver en rapport avec le côté gauche ou le côté droit du bassin; de là, deux positions pour chaque présentation: positions occipito-iliaque gauche et droite, pour le sommet; fronto-iliaque gauche et droite, pour la face; sacro-iliaque gauche et droite pour le pelvis. Les positions gauches sont aussi désignées, sous le nom de premières positions, par ce qu'elles sont plus fréquentes que les droites, nommées secondes positions.

Le point de repère se trouve, règle générale, situé au devant ou en arrière de l'extrémité du diamètre transversal du détroit; de là, pour chaque position deux variétés: l'antérieure et la postérieure.

12: Causes.

Les présentations verticales sont la conséquence de la longueur du grand diamètre du fœtus qui, dans les circonstances normales ne trouve de place que dans le sens de l'axe de la matrice. Sur ce point tout le monde paraît d'accord; mais il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit d'expliquer la fréquence plus grande des présentations du sommet, et les causes des présentations de la face et de l'extrémité pelvienne.

On a généralement renoncé à la théorie de la culbute. Longtemps on a admis que la présentation du sommet était le résultat de la pesanteur de la tête. A cette explication P. Dubois a substitué sa théorie des mouvements instinctifs, Simpson celle des mouvements réflexes et Cazeaux celle du mode de développement de l'utérus. Nous considérons la cause comme très-complexe: nous croyons qu'il faut attribuer d'abord une part importante à la pesanteur spécifique

du fœtus, telle qu'elle a été expliquée dans ces derniers temps par Duncan, mais il faut aussi faire la part des mouvements réflexes du fœtus, de sa forme ovoïde, du mode de développement de l'utérus et comme le croit E. Smith des contractions de cet organe. En tenant compte de tous ces éléments, on peut aisément expliquer la plus grande fréquence de la présentation du sommet et de la position occipito-iliaque gauche antérieure.

Les présentations de la face ont été divisées en primitives et en secondaires. Les premières admises par les uns sont rejetées par les autres, et en effet il n'est guère possible d'en donner une explication satisfaisante. Quant aux secondes il est probable qu'elles sont la conséquence de la direction vicieuse de la force expultrice, que cette anomalie dépende soit de la puissance elle-même, soit du mobile, soit de ces deux éléments à la fois.

Les causes des présentations pelviennes se trouvent dans l'absence des conditions des présentations du sommet. On se rend compte ainsi pourquoi ces présentations sont surtout fréquentes chez les multipares, dans les cas de grande quantité de liquide amniotique, dans les accouchements gémellaires, dans ceux de fœtus morts ou avant terme.

Avant le travail il n'y a que des présentations du pelvis en masse. Quant aux autres variétés elles ne se produisent que pendant le travail. En effet, si la direction de la force expultrice n'est pas normale, il peut en résulter soit l'extension des membres inférieurs le long du plan antérieur du fœtus, présentation des fesses; soit leur déflexion complète, présentation des pieds; soit l'extension des cuisses, les jambes restant fléchies, présentation des genoux.

13: Diagnostic.

Dans toute présentation verticale la matrice est plus longue que large, elle offre sa forme ovoïde plus ou moins régulière.

Si c'est une présentation céphalique on peut sentir dans la région hypogastrique ou vers une des fesses iliaques une tumeur ronde, dure et volumineuse, c'est la tête. Vers le fond, plus ou moins en avant, à droite dans les positions gauches, à gauche dans les positions droites, on sent les extrémités inférieures et les mouvements actifs; du côté opposé, une tumeur volumineuse, peu mobile, moins consistante et moins facilement limitable que la tête, c'est le siège. Dans les variétés antérieures, les deux tumeurs sont reliées par une masse allongée, résistante, ordinairement convexe ayant une direction un peu oblique par rapport à la ligne blanche, de haut en bas et de droite à gauche, dans les positions gauches; de haut en bas et de gauche à droite, dans les positions droites. Dans les variétés antérieures les deux tumeurs sont séparées par un intervalle plus dépressible, quelquefois fluctuant, et on sent plus facilement les extrémités inférieures.

Le palper ne fournit guère de signes distinctifs entre la présentation du sommet et celle de la face.

Dans la présentation pelvienne on ne trouve pas dans la région hypogastrique la tumeur caractéristique de la présentation céphalique; on la rencontre, au contraire vers le fond de l'utérus, mais plus mobile qu'aucune des deux tumeurs de la présentation céphalique. Quant à la situation et à la direction du tronc, elles varient, comme dans cette dernière, d'après la position.

Dans toute présentation céphalique le summum d'intensité des pulsations cardiaques se trouve au-dessous d'une ligne hori-

horizontale qui passerait par l'ombilic, un peu plus haut cependant dans les présentations de la face que dans celles du sommet. Dans ces dernières, on les entend à gauche dans la position gauche, en avant dans la variété antérieure, en arrière dans la variété postérieure; on les entend à droite dans la position droite, en avant dans la variété antérieure, plus en arrière dans la variété postérieure. Il faut remarquer que dans la 2^e position le côté gauche de la poitrine est en avant, ce qui rapproche nécessairement le summum des pulsations de la ligne blanche, dans les deux variétés. Enfin, dans les variétés antérieures les bruits du cœur plus distincts que dans les variétés postérieures.

Dans les présentations de la face les pulsations cardiaques sont plus facilement transmises à l'oreille par la région antérieure de la poitrine que par le dos, c'est pourquoi le summum d'intensité existe à droite dans la position gauche, à gauche dans la position droite. Il faut encore tenir compte ici de la situation du côté gauche de la poitrine. Enfin les bruits cardiaques sont plus distincts dans les variétés postérieures que dans les antérieures, par conséquent le summum d'intensité existe toujours du côté où l'on a trouvé les extrémités inférieures.

Dans les présentations pelviennes les pulsations cardiaques s'entendent le plus distinctement au dessus de la ligne horizontale qui passe par l'ombilic, et toujours à l'endroit correspondant au dos du fœtus.

L'auscultation, surtout lorsqu'elle est jointe à la palpation, est donc très-utile pour le diagnostic des présentations et des positions; mais elle expose à l'erreur, si elle n'est entourée de précautions. Ainsi, pour bien apprécier la hauteur à laquelle existe le summum d'intensité, il faut toujours tenir compte du degré d'élevation ou d'engagement de la partie qui se présente; l'auscultation doit être faite avec soin et plusieurs fois répétée avant et après l'écoulement des eaux, car, non seulement la position et même la présentation peuvent changer peu avant ou pendant le travail,

mais toutes les causes qui modifient les dispositions générales du corps du fœtus par rapport à l'utérus et du bassin, changent aussi la situation naturelle des bruits du Cœur.

Le toucher vaginal est encore pour l'immense majorité des accoucheurs le principal moyen de diagnostic.

Dans la présentation du sommet on peut sentir à travers le segment inférieur de l'utérus une tumeur volumineuse, convexe, dure que le doigt soulève avec d'autant plus de peine qu'elle est engagée plus profondément dans le petit bassin. Lorsque la dilatation du col permet l'introduction du doigt dans l'orifice on arrive, en général, avec assez de facilité sur cette tumeur qui peut cependant être assez élevée pour qu'on soit obligé de porter le doigt très-haut derrière la symphyse. C'est ce qui arrive lorsqu'il existe un obstacle extraordinaire à la descente de la tête. Sur cette tumeur le doigt constate l'existence de sutures et de fontanelles. La situation de la fontanelle postérieure, qui constitue le vrai signe caractéristique de la présentation du sommet et la direction de la suture sagittale indiquent la position.

La suture étant dirigée de gauche à droite et d'avant en arrière, si la fontanelle est à gauche, c'est une position occipito-iliaque gauche antérieure; si elle est à droite, c'est une position occipito-iliaque droite postérieure. La suture étant dirigée de droite à gauche et d'avant en arrière, si la fontanelle est à droite, c'est une position occipito-iliaque droite antérieure; si elle est à gauche, c'est une position occipito-iliaque gauche postérieure.

Plusieurs circonstances peuvent rendre difficile le diagnostic des présentations et des positions : la grande élévation et la grande mobilité de la tête, le grand volume de la poche amniotique, la tension des membranes dans l'intervalle des douleurs, la grande tuméfaction du cuir chevelu, la grande minceur des os crâniens qui cèdent sous le doigt comme du parchemin, l'ossification des sutures, l'existence des fontanelles accidentelles.

Lorsque le col est dilaté et que la poche n'est pas tendue ou

qu'elle est rompue depuis peu, le diagnostic de la présentation de la face est généralement facile. On reconnaît cette région au front avec sa suture, aux globes oculaires entourés d'un rebord osseux, au nez et surtout aux narines, à la bouche, au menton, à l'arc de la mâchoire inférieure. Il n'en est pas de même lorsque le travail est à son début, ou, au contraire, lorsqu'il dure depuis longtemps. Au début et même plus tard si la poche est tendue ou volumineuse, ce qui arrive souvent, le doigt n'arrive pas à la partie qui se présente, il n'atteint que le front dont la forme et la consistance pourraient faire croire que c'est une présentation du sommet. Cependant le front constitue une tumeur moins large que le sommet, elle ne porte qu'une suture qui aboutit bien d'une part à la fontanelle, mais qui d'autre part conduit à la racine du nez et de là au pourtour de l'orbite. A une période avancée du travail, la difficulté provient du gonflement de la face, ce qui pourrait faire croire à une présentation du siège. Cependant avec un peu d'attention on parvient à reconnaître les caractères qui distinguent le front de la région sacrée, le nez du coccyx, la bouche de l'anus. La situation du front et la direction du diamètre mento-frontal ou des narines indiquent la position. Ce diamètre étant dirigé de gauche à droite et d'avant en arrière, si le front est à gauche, c'est une position fronto-iliaque gauche antérieure; si le front est à droite, c'est une position fronto-iliaque droite postérieure. Le diamètre étant dirigé de droite à gauche et d'avant en arrière, si le front est à droite, c'est une position fronto-iliaque droite antérieure; si le front est à gauche, c'est une position fronto-iliaque gauche postérieure.

Dans la présentation du siège, le toucher ne fournit que des résultats négatifs tout à fait au début du travail; plus tard,

on constate l'existence d'une poche volumineuse, mais aussi longtemps qu'elle n'est pas rompue il n'est guère possible de sentir la région qui se présente, parfois cependant on trouve une petite partie mobile qui est le pied. Après la rupture de la poche, ordinairement suivie d'un écoulement abondant de liquide et plus tard de méconium non délayé, le diagnostic devient plus facile. On sent une tumeur mollassse, charnue, constituée d'abord par la fesse antérieure sur laquelle on peut rencontrer l'ischion et le trochanter, plus tard par les deux fesses séparées par un sillon au fond duquel on trouve le coccyx mobile, surmonté d'une surface osseuse inégale qui est la face postérieure du sacrum; au dessous du coccyx, on trouve l'anus et les parties génitales. Si les jambes sont restées fléchies sur les cuisses, on trouve les talons à côté des fesses.

Quand les deux pieds se présentent réunis dans le vagin; il n'est guère possible de les confondre avec d'autres parties; il n'en est pas de même s'il ne se présente qu'un pied qu'on pourrait prendre pour une main si on ne faisait attention aux caractères suivants: Les orteils sont courts, peu mobiles, parallèles et placés tous sur une même ligne, les doigts de la main sont plus longs, très-mobiles et le pouce leur fait opposition; le bord interne du pied est plus épais que le bord externe, tandis qu'à la main les deux bords sont à peu près de la même épaisseur; la plante du pied est plus longue et moins large que la paume de la main, la première n'est guère susceptible de mouvements réflexes, tandis que l'irritation de la seconde produit rapidement la flexion des doigts; enfin le pied forme un angle droit avec la jambe, tandis que la main continue la ligne du bras.

Lorsque les genoux se présentent, leur forme, leur volume, leur consistance, ainsi que la forme du membre qui leur fait suite et le pli du jarret constituent des éléments suffisants

pour le diagnostic.

La direction du sillon interfessier et la situation du sacrum indiquent la position. Le sillon étant dirigé de gauche à droite et d'avant en arrière, si le sacrum est à gauche, c'est une position sacro-iliaque gauche antérieure; si le sacrum est à droite, c'est une position sacro-iliaque droite postérieure. Le sillon étant dirigé de droite à gauche et d'avant en arrière, si le sacrum est à droite, c'est une position sacro-iliaque droite antérieure; si le sacrum est à gauche, c'est une position sacro-iliaque gauche postérieure. Les talons dans la présentation des pieds, et la face antérieure des jambes dans la présentation des genoux, indiquent la situation du sacrum.

§ 4: Mécanisme.

a: Présentations du sommet.

Position occipito-iliaque gauche. Sur 100 présentations du sommet, 70 fois l'occiput est à gauche et presque toujours en avant.

Dans la variété antérieure le plan dorsal du fœtus est dirigé en avant et à gauche, le plan antérieur en arrière et à droite; l'occiput correspond à l'éminence ilio-pectinée gauche, le front à la symphyse sacro-iliaque droite; le diamètre occipito-frontal se trouve donc dans l'oblique gauche du bassin. Les deux fontanelles se trouvent à peu près sur le même niveau, la tête est donc légèrement fléchie; la suture sagittale est dirigée vers la paroi postérieure du bassin, de sorte que le pariétal droit se trouve plus bas que le gauche et que sa bosse occupe presque le milieu du bassin. C'est sur ce point que se forme la tuméfaction qui est due à la pression contre le col utérin peu ouvert et résistant.

Poussée par les contractions utérines la tête tend à s'engager ou s'engage dans l'excavation, mais elle rencontre des résistances soit de la part du col, soit de la part du détroit supérieur, soit des parois de l'excavation et le plus souvent même du plancher du bassin. Elle se fléchit davantage et le diamètre sous-occipito-bregmatique vient se substituer au diamètre occipito-frontal. C'est ainsi que la flexion et la descente se confondent presque toujours en s'opérant en même temps. Arrêtée par le plancher du bassin, la tête subit le mouvement de rotation intérieure qui porte l'occiput derrière la branche ischio-pubienne gauche, et le quart supérieur et postérieur du pariétal droit se montre en plein dans le vide de l'arcade des pubis. C'est sur cette partie que se forme la tuméfaction sero-sanguinolente, lorsque le travail s'opère avec une lenteur convenable. En même temps que s'achève le mouvement de descente et que s'opère celui de rotation, la tête, qui était légèrement inclinée, se redresse; la suture sagittale se rapproche de la ligne courbe centrale du bassin, et la bosse pariétale gauche, plus élevée que la droite, chemine plus rapidement que cette dernière avec laquelle elle vient se placer à peu près sur un même niveau.

La fontanelle postérieure se trouve donc derrière la branche ischio-pubienne gauche, et le diamètre sous-occipito-bregmatique croise un peu obliquement le diamètre pubio-coccygien. En général, la tête conserve cette direction oblique aussi longtemps qu'elle n'est pas sortie du bassin; ce n'est qu'au moment où, n'étant plus retenue par les parties molles, elle va franchir la vulve qu'elle se place dans une direction tout-à-fait antéro-postérieure par une légère torsion que subit le cou.

Quelquefois la rotation a lieu avant l'arrivée de la tête au détroit inférieur, dans ce cas les trois premiers mouvements

peuvent s'opérer en même temps.

L'occiput est venu s'engager sous les pubis, mais sa progression est arrêtée, la face postérieure du cou étant venue s'appliquer derrière la symphyse. Le front et la face pressent sur le périnée dilaté et aminci, la tête se porte en haut et se relève au devant du pubis par un mouvement d'extension, et l'on voit apparaître au devant de la commissure postérieure de la vulve, le bregma, le front et toute la face.

Dès que la tête est libre, elle reprend sa position légèrement diagonale qu'elle avait en traversant le détroit inférieur; elle reste quelques secondes dans cette position, puis elle décrit un dernier mouvement, celui de rotation extérieure qui porte l'occiput vers le côté interne de la cuisse gauche, et la face vers la cuisse droite. Cette rotation extérieure est le résultat du mouvement que décrivent les épaules dans une direction opposée à celle de la rotation interne de la tête, et par lequel l'épaule droite vient en avant, l'épaule gauche pivote en arrière. Le petit mouvement de restitution par lequel la tête reprend ses rapports naturels est parfois presque imperceptible parce qu'il se confond avec le mouvement de rotation extérieure, quelquefois il n'existe pas.

Lorsque le mouvement de rotation extérieure est complet, l'épaule antérieure vient faire saillie à la vulve, puis la postérieure glisse sur le plancher pelvien et vient se dégager au devant du périnée. Une fois que les épaules sont libres, le tronc est expulsé lentement d'ordinaire en s'infléchissant sur son plan latéral et en continuant le mouvement rotatoire des épaules de sorte qu'il finit par se trouver couché sur le dos.

Ce mécanisme présente quelquefois certaines anomalies. Ainsi, le mouvement de rotation intérieure peut manquer et la tête se dégager en position oblique, ce qui est très-rare et ne se présente

quière qu'avec un bassin très large, ou avec une tête très-petite ou très-compressible. D'autres fois le mouvement s'opère en arrière et l'occiput se dégage au devant du périnée. D'après Kiwisch cette anomalie, qui paraît aussi extrêmement rare, n'a lieu que quand la fontanelle antérieure se trouve, dès le début du travail, plus bas que la fontanelle postérieure.

Le mouvement de rotation extérieure peut ne pas avoir lieu ou se faire en sens inverse, les épaules se dégagent alors obliquement, ou bien, contrairement à ce que nous avons dit, la droite tourne en arrière et la gauche en avant.

Dans la variété postérieure, le plan dorsal du fœtus est dirigé en arrière et à gauche, l'occiput correspond à la symphyse sacro-iliaque gauche et le diamètre occipito-frontal se trouve dans l'oblique droit du bassin. Le mécanisme de l'accouchement est identique à celui de la variété antérieure, si ce n'est que le mouvement de rotation intérieure est beaucoup plus étendu et plus difficile, et il présente d'ailleurs les mêmes particularités que dans la variété droite postérieure.

Position occipito-iliaque droite. Dans cette position, c'est la variété postérieure qui est la plus fréquente. Le plan dorsal du fœtus est dirigé à droite et en arrière. Le plan sternal à gauche et en avant. L'occiput correspond à la symphyse sacro-iliaque droite, le front à l'éminence ilio-pectinée gauche : le diamètre occipito-frontal se trouve donc dans l'oblique gauche du bassin. Comme dans la 1^{re} position, la tête est légèrement fléchue et inclinée, mais c'est ici le pariétal gauche qui est le plus bas. C'est sa bosse qui occupe presque le milieu du bassin et sur laquelle se forme la tuméfaction qui est due à la pression du col utérin.

Les mouvements de flexion et de descente ne présentent rien de particulier, mais le mouvement de rotation intérieure est beaucoup

plus étendu puisque l'occiput doit parcourir presque toute la moitié droite du bassin. Cette rotation se fait généralement petit à petit, par des mouvements de va et vient; pendant chaque contraction la fontanelle postérieure progresse en avant, mais elle retourne un peu en arrière lorsque la douleur cesse; elle suit ces mouvements alternatifs jusqu'à ce qu'enfin elle demeure fixée vis-à-vis du trou sous-pubien: la variété postérieure est ainsi convertie en antérieure. L'occiput poussé de droite à gauche arrive derrière la branche ischio-pubienne droite et le quart supérieur et postérieur du pariétal gauche apparaît entre les grandes lèvres, c'est sur ce point que se forme la tuméfaction sero-sanguinolente. Les mouvements d'extension et de rotation extérieure ne présentent rien de particulier, seulement il faut noter que l'occiput tourne vers la cuisse droite et la face vers la cuisse gauche, car ici c'est l'épaule gauche qui vient en avant et la droite qui se porte en arrière.

Les mêmes anomalies que nous avons signalées dans le mécanisme de la position antérieure gauche, se présentent aussi dans la droite postérieure; mais dans celle-ci plus souvent que dans celle-là l'occiput tourne en arrière et se dégage au-devant du périnée, quoique ce mode d'expulsion soit cependant encore exceptionnel.

b) Présentations de la face.

Position fronto-iliaque gauche. Elle est plus fréquente que la fronto-iliaque droite dans la proportion de 10 à 11 (Nägele).

Dans la variété antérieure plus fréquente que la postérieure, le tronc du fœtus est placé comme dans l'occipito-iliaque gauche antérieure. La grande fontanelle est en rapport avec l'éminence ilio-pectinée gauche, le menton avec la symphyse sacro-iliaque droite: le diamètre mento-bregmatique correspond donc à l'oblique gauche

du bassin. Le front est plus bas que le menton, la tête est donc incomplètement étendue, elle est de plus légèrement inclinée de sorte que la joue droite qui est en avant est plus accessible que la gauche qui est en arrière.

On distingue aussi dans le mécanisme divers mouvements qui sont : l'extension, la descente, la rotation intérieure, la flexion et la rotation extérieure.

Aussi longtemps que la poche n'est pas rompue, la tête reste très-élevée. Ce n'est que lorsque les membranes sont rompues, qu'elle avance et que le front s'engage. Les résistances qu'elle rencontre au détroit supérieur produisent une extension plus complète, le menton descend plus rapidement que le front et au diamètre mento-bregmatique vient se substituer le praetrachélo-bregmatique. La tête s'engage ainsi dans le petit bassin et commence son mouvement de descente, en substituant au diamètre praetrachélo-bregmatique, d'abord le praetrachélo-sincipital, puis des lignes de plus en plus longues, car le sommet s'engage en même temps que le cou. Les résistances qui en résultent font que la tête opère un mouvement de rotation qui ramène le menton en avant. Les épaules et le tronc ont suivi ce mouvement de rotation de la tête, sans quoi il n'aurait pu s'opérer. La conversion se fait donc en sens inverse de celle des occipito-postérieures. Notons d'abord que si le front se portait en avant, et par conséquent le menton en arrière, le diamètre praetrachélo-bregmatique se placerait dans un diamètre plus petit que celui qu'il occupe d'abord ; mais il y a un autre obstacle bien plus grand. Lorsque le mouvement d'extension est complet, c'est le menton qui doit arriver d'abord au détroit inférieur et se dégager le premier. Or, comme la partie antérieure du cou a moins de longueur que les parois postéro-latérales et postérieures de l'excavation, il faudrait, pour que la face pût

arriver au plancher du bassin, que la partie supérieure du thorax et la grosse extrémité de la tête, formant ensemble une ligne stern-occipitale de 14 centimètres environ, pussent s'engager en même temps dans le bassin, ou que le cou s'allongeat de manière à égaler en longueur la paroi latérale ou postérieure de l'excavation. Comme les deux hypothèses sont impossibles à l'état normal, le menton doit nécessairement tourner en avant et se mettre en rapport avec la paroi antérieure de l'excavation. Dans les cas exceptionnels et anormaux dans lesquels l'accouchement se termine spontanément, le menton restant de côté ou en arrière, c'est qu'il existe ou un enfant avant terme, ou un enfant putréfié, ou un bassin très-large avec une tête petite. Il en est de même lorsqu'une présentation de la face se transforme en présentation du sommet, car, dans les conditions normales, le diamètre occipito-mentonnier ne peut se placer dans aucun diamètre de l'excavation.

Arrivée au détroit inférieur la tête peut compléter son mouvement de rotation, en même temps qu'elle se redresse, car la joue droite, d'abord plus élevée que la gauche, vient se placer à peu près sur la même ligne transversale que celle-ci. Le menton s'avance peu à peu de droite à gauche, et s'engage sous la branche ischio-pubienne droite et glisse vers le haut de l'arcade du pubis contre lequel le devant du cou vient s'accoler. Le diamètre praetrachilo-bregmatique reste cependant un peu oblique par rapport au coccy-pubien. La joue droite et l'angle droit de la bouche sont les premières parties qui se montrent dans la fente vulvaire, puis apparaissent successivement le nez, le front et les autres régions de la tête qui se dégagent par un mouvement de flexion. Lorsque cette période du travail se fait avec une certaine lenteur la face est ordinairement tuméfiée surtout sur la joue droite.

Lorsque la tête est dégagée, la face regarde en haut et un peu à droite, mais bientôt elle opère sa rotation qui porte le visage à

l'enfant vers la cuisse droite de la mère, et l'occiput vers la cuisse gauche. Ce mouvement est comme dans les présentations du sommet, le résultat de celui qu'opèrent les épaules.

Position fronto iliaque droite. La variété postérieure est la plus fréquente. Le tronc de l'enfant est placé comme dans une occipito-droite postérieure. La grande fontanelle est en rapport avec la symphyse sacro-iliaque droite et le menton avec l'éminence ilio-pectinée gauche: le diamètre mento-bregmatique correspond donc encore à l'oblique gauche du bassin. Le mécanisme de l'accouchement est identique avec celui de la 1^{re} position, mais comme les rapports du fœtus avec le bassin ont changé, il en résulte que le menton opère sa rotation vers le pubis gauche; que la joue gauche et l'angle de la bouche apparaissent les premiers à la vulve et que c'est sur ces parties que la tuméfaction est surtout apparente; qu'après le dégagement de la tête, le visage tourne vers la cuisse gauche et l'occiput vers la cuisse droite.

c) Présentations du Pelvis.

Position sacro-iliaque gauche (des fesses ou du pelvis en masse). Elle est plus fréquente que la droite dans la proportion de 82 à 24. (Mazele).

Dans la variété antérieure plus fréquente que la postérieure, le plan dorsal du fœtus est dirigé en avant et à gauche. Le sacrum correspond à l'éminence ilio-pectinée gauche, et la fesse gauche à l'éminence ilio-pectinée droite: le diamètre antéro-postérieur du pelvis se trouve donc dans le diamètre oblique gauche, et le bi-trochantérien dans le diamètre oblique droit. La fesse gauche est plus basse et plus accessible que la droite et le sillon qui les sépare est tourné en bas et en arrière vers le sacrum.

Quelques auteurs ont établi ici les mêmes mouvements que dans la présentation du sommet. Le rapprochement est possible, mais il est un peu forcé.

Les fesses sont ordinairement très élevées aussi longtemps que le cœdœum ne sont pas écoulées ou au moins que la poche n'est pas formée. Après la rupture des membranes, les membres se rapprochent du tronc et la tête se fléchit davantage sur la poitrine (flexion). Le pelvis s'engage alors au détroit supérieur et parcourt, toujours dans sa position diagonale toute l'étendue de l'excavation (descente). Le mouvement se fait avec beaucoup de lenteur dans la présentation des fesses et surtout dans celle du pelvis en masse. Lorsque les fesses sont arrivées sur le plancher du bassin, elles exécutent un léger mouvement qui porte la hanche gauche en avant derrière la branche ischio-pubienne droite et la hanche droite vers la concavité du sacrum (rotation intérieure). La hanche gauche s'engage petit à petit dans le détroit inférieur et se montre la première à la vulve, elle porte souvent, après la naissance, les traces d'une tuméfaction œdémateuse. Bientôt elle se trouve arrêtée au dessous de la branche ischio-pubienne droite. Alors, le tronc s'infléchissant sur son plan latéral, antérieur la hanche droite parcourt toute la concavité du périnée distendu, les deux hanches deviennent libres en même temps, et le pelvis est expulsé. (dégagement par flexion latérale. L'abdomen de l'enfant est alors tourné à droite et un peu en arrière. Les extrémités inférieures sont dégagées avec le pelvis, ou plus tard, si elles sont relevées au devant du plan abdominal. Poussé par les contractions, le tronc avance en décrivant un mouvement d'arc de cercle qui le courbe vers le pubis et un mouvement de rotation qui reporte l'abdomen plus en arrière et rend le diamètre transverse du fœtus parallèle au diamètre oblique du bassin auquel il correspondait primitivement. En effet, le diamètre bi-acromial s'engage, comme le bi-

trochantérien, selon le diamètre oblique droit; mais comme ce dernier il se rapproche, au détroit inférieur, du diamètre antéro-postérieur, l'épaule gauche se portant sous la branche ischio-pubienne droite, l'épaule droite vers la concavité du sacrum. Pendant que les épaules opèrent ce mouvement, le plan postérieur du fœtus tourne vers la cuisse gauche et le plan antérieur vers la cuisse droite (rotation extérieure). Avec le tronc se dégagent les extrémités supérieures. Au moment où les épaules arrivent au détroit inférieur en position diagonale, la tête fléchie sur la poitrine, s'engage au détroit supérieur en position diagonale opposée, de sorte qu'elle présente son diamètre cervico-frontal à l'oblique gauche. L'engagement de la tête au détroit supérieur peut se faire un peu plus tard, et plutôt dans le sens du diamètre transverse que de l'oblique. C'est ainsi que les choses se passent d'ordinaire suivant quelques auteurs allemands (Kiwisch, Scanroni, Spiegelberg). Lorsque la tête est arrivée au détroit inférieur elle éprouve un mouvement de rotation qui porte le front en arrière et l'occiput en avant, le tronc suit ce mouvement et se couche définitivement sur le ventre. La nuque vient prendre un point d'appui sous la branche ischio-pubienne gauche parfois directement sous la symphyse et la tête est expulsée par un mouvement de flexion.

Le pelvis, le thorax et la tête opèrent donc successivement un mouvement de rotation qui a pour effet de les porter de la direction diagonale vers la direction antéro-postérieure. Ce mouvement peut ne pas avoir lieu et les diamètres bi-trochantérien, bi-acromial et cervico-frontal se dégagent soit successivement, soit isolément dans le diamètre oblique du détroit inférieur. Cela arrive d'autant plus facilement que le bassin est plus large, les parties molles plus souples, et le fœtus lui-même plus petit.

Dans la variété postérieure le plan dorsal du fœtus est dirigé en arrière et à gauche. Le sacrum correspond à la symphyse sacro-iliaque gauche, le diamètre bi-trochantérien correspond à l'oblique gauche,

la fesse gauche en avant, la droite en arrière.

En général, le mécanisme est le même que dans la variété antérieure, mais le mouvement de rotation est plus étendu et offre des anomalies plus nombreuses.

Arrivé dans l'excavation, le pelvis exécute un mouvement de conversion qui fait passer la branche gauche derrière la branche ischio-pubienne droite, la droite dans la concavité du sacrum et un peu à gauche. La variété postérieure est alors transformée en antérieure. La conversion s'opère quelquefois plus tôt, au moment où les fesses s'engagent au détroit supérieur; fréquemment elle a lieu plus tard, au moment où les fesses traversent la vulve. Il arrive même, et cela n'est pas rare, que le pelvis est expulsé dans sa position première et que le mouvement de conversion se fait seulement après. C'est alors le tronc qui roule de gauche à droite, et à mesure qu'il sort on voit le ventre se porter à droite et en arrière. Enfin, il peut se faire que le tronc tout entier est expulsé en position sacro-postérieure; dans ce cas, la tête subit seule un mouvement de rotation intérieure, l'occiput venu en avant s'engage sous les pubis et l'accouchement se termine comme dans la variété antérieure. Ce mouvement de rotation peut être tellement étendu que le fœtus subit une conversion d'un $\frac{1}{2}$ cercle. Ceci est rare, et il arrive bien plus souvent que le mouvement de rotation fait défaut même pour la tête dont le dégagement se fait alors de deux manières différentes: ou par flexion, l'occiput sortant en dernier lieu; ou par extension, l'occiput se dégageant tout d'abord au devant du périnée.

Position sacro-iliaque droite. Tout ce que nous avons dit de la 1^{re} position est applicable à la 2^{de}. Seulement les rapports du fœtus avec le bassin ont changé et les mouvements s'opèrent dans une direction inverse.

Dans les présentations des pieds et des genoux le mécanisme de

l'accouchement est le même que celui de la présentation des fesses ou du pelvis en masse. Il est bon cependant de remarquer qu'en général l'expulsion du pelvis est d'autant plus rapide, et au contraire celle des épaules et de la tête d'autant plus lente et plus difficile que la partie qui se présente est moins volumineuse. Pour des motifs faciles à comprendre, cette règle n'est pas applicable aux présentations incomplètes des genoux et des pieds. En outre, dans la présentation incomplète des pieds lorsque c'est le membre postérieur qui est seul dégagé l'expulsion se fait par un mécanisme exceptionnel. Supposons la position sacro-iliaque droite postérieure, le membre gauche sorti et le droit relevé au devant de l'abdomen de l'enfant: au lieu d'être ramené directement de la symphyse sacro-iliaque droite vers le trou ovalaire droit, le sacrum tourne d'abord en arrière de droite à gauche vers la symphyse sacro-iliaque gauche, puis d'arrière en avant vers le trou ovalaire gauche, de sorte que la position droite postérieure s'est convertie d'abord en gauche postérieure, puis en gauche antérieure. De cette façon, le membre gauche de postérieur est devenu antérieur.

§ 5: Pronostic.

Au point de vue du résultat définitif de l'accouchement, c'est-à-dire pour la mère et pour l'enfant, la présentation du sommet est la plus avantageuse de toutes; mais il y a une distinction à établir entre les variétés antérieures et les variétés postérieures. Celles-ci sont beaucoup moins favorables que les premières, parce que le mouvement de rotation intérieure étant plus étendu, le travail devient plus long et expose davantage à des dangers pour la mère et pour l'enfant. Le pronostic est encore plus grand si l'occiput reste en arrière, le dégagement de la tête se fait avec beaucoup plus de difficulté et il en

résulte plus souvent des déchirures du périnée

Dans cette présentation il naît en moyenne l'enfant mort sur 50.

Le pronostic de la présentation de la face est moins favorable que celui de la présentation du sommet. La lenteur du travail expose la mère à des accidents immédiats et consécutifs. Locaux et généraux: la nécessité de la rotation intérieure exige plus souvent l'intervention de l'art; les variétés antérieures sont donc plus dangereuses que les postérieures. Le pronostic est aussi plus grave pour l'enfant: la compression du cou expose à la congestion et à l'apoplexie cérébrales; au moment de la naissance, la face est souvent d'une couleur violacée, les lèvres et les joues sont fortement gonflées; parfois la tête conserve pendant quelques jours une tendance à se renverser en arrière; l'intervention plus fréquente de l'art est aussi grave pour l'enfant que pour la mère. Il y a des circonstances extraordinaires qui peuvent exister jusqu'à un certain point dans les présentations du sommet sans qu'il en résulte de préjudice pour l'enfant, sont toujours dangereuses et deviennent quelquefois mortelles pour le fœtus dans les présentations de la face.

En moyenne il naît un enfant mort sur 20.

La présentation pelvienne n'est pas plus grave pour la mère que celle du sommet; mais il n'en est pas de même pour l'enfant. Il est très-exposé à mourir asphyxié soit par la compression du cordon entre le tronc ou la tête et les parois du bassin, soit par le décollement du placenta ou le simple arrêt de la circulation fœto-placentaire, conséquences possibles du retrait de l'utérus.

Le raisonnement et l'expérience prouvent que l'accouchement se fait d'autant plus avantageusement que le volume de la partie qui se présente est plus considérable. Donc le pronostic est moins grave dans les présentations du pelvis en masse et des fesses que dans celles des pieds et des genoux.

Les variétés postérieures sont moins favorables que les antérieures parce que le mécanisme de l'expulsion de la tête est sujet à plus d'anomalies. Il naît, en moyenne, un enfant mort sur 11. Toutes choses égales d'ailleurs le pronostic est beaucoup plus grave pour le fœtus chez les primipares que chez les multipares.

Article 5: Durée.

La durée de l'accouchement est extrêmement variable, même dans les cas où rien ne s'oppose à la terminaison spontanée et régulière. Cette différence est due au rapport qui existe entre la puissance d'une part et la résistance d'autre part. C'est pourquoi le travail est, règle générale, plus long chez les primipares que chez les multipares, parce que chez les premières la dilatation du col se fait plus lentement, et que les parties externes de la génération présentent aussi beaucoup plus de résistances. On peut admettre comme moyennes : 12 heures pour les primipares, et 6 heures pour les multipares ; mais ce ne sont que des moyennes. L'accouchement peut se faire plus promptement ou durer plus longtemps sans qu'il en résulte de dommage pour la mère ou pour l'enfant.

L'âge de la femme ne semble pas avoir d'influence sur la durée du travail, il n'en est pas de même de l'hérédité et de la civilisation.

La période préparatoire dure quelquefois très-longtemps. La période de dilatation est à celles de propulsion et d'expulsion réunies comme 3 : 1. C'est une règle générale qui souffre de nombreuses exceptions. La période d'expulsion est quelquefois si courte qu'il suffit d'une douleur ou deux pour qu'elle soit terminée ; mais d'un autre côté, elle peut durer très-longtemps. Parmi les causes qui prolongent aussi la période d'expulsion, il faut noter le volume de la tête

et par conséquent le sexe de l'enfant. Nous avons dit que la tête des enfants mâles est généralement plus volumineuse que celle des fœtus femelles. C'est cette raison qui explique pourquoi il y a plus de garçons que de filles mort-nés.

Ce n'est qu'en tenant exactement compte des trois éléments de tout accouchement qu'on peut juger de la durée probable du travail. Nous disons probable, car d'une part il y a toujours une inconnue: c'est le volume exact de la tête; d'autre part, on ne peut pas prévoir les changements qui peuvent survenir dans l'action de la puissance, ni le degré précis de résistance que présentera la voie à parcourir. Il peut donc arriver dans la marche du travail des changements plus ou moins brusques qu'il était impossible de prévoir. Par conséquent, l'accoucheur qui voudrait pronostiquer avec certitude l'issue de la délivrance commettrait au moins une imprudence.

Article 6: Hygiène.

A) Soins à donner à la femme

L'accoucheur appelé auprès d'une femme en travail doit se munir de lancettes, d'une sonde de femme, d'une sonde en gomme élastique, d'un forceps et d'un levier; si c'est à la campagne il doit y ajouter du seigle ergoté, du laudanum, de l'éther et du chloroforme.

Il est bon qu'à son arrivée l'accoucheur soit annoncé, surtout s'il n'est pas très-bien connu par la femme, ou s'il s'agit d'une femme qui est très-impressionnable.

Le plus souvent l'accoucheur connaît la femme, il sait qu'elle est enceinte et quel est le terme probable de la grossesse. Arrivé

auprès de sa cliente il fait quelques questions sur l'heure à laquelle le travail a commencé, sur la durée la fréquence et l'intensité des douleurs. Parfois l'accoucheur est appelé inopinément il doit alors avant tout procéder à un interrogatoire qui a pour but de lui apprendre si la femme est primipare ou multipare, si elle se croit au terme de sa grossesse, comment a été l'état de sa santé, et si elle est multipare, comment se sont passés les accouchements antérieurs. Un coup d'œil investigateur suffit pour reconnaître la constitution, le tempérament, l'âge probable, les dispositions malades, et met sur la voie de différents autres renseignements utiles. Pendant le temps que dure cet interrogatoire la femme se familiarise avec la présence de l'accoucheur et lui-même il observe l'état de la patiente et le caractère des douleurs.

Après ces préliminaires, l'accoucheur procède au toucher qui ne doit jamais être pratiqué immédiatement, à moins que l'accoucheur à son arrivée, ne juge par la nature des douleurs que le travail est très-avancé. Le toucher a pour but avant tout de constater si la femme est enceinte, lorsque l'accoucheur n'a pu s'assurer antérieurement de la grossesse; ensuite il sert à constater si la femme est en travail et à terme, si les membranes sont rompues, quel est l'état du col et des organes sexuels, si la conformation du bassin est régulière, s'il n'existe aucune complication aussi bien de la part du fœtus que de celle de la mère et enfin quelle est la présentation et la position.

Cette exploration, qui doit toujours être faite dans l'intervalle des douleurs, n'a plus un but aussi restreint que lorsqu'il s'est agi du simple diagnostic de la grossesse. Aussi doit-elle être pratiquée avec une certaine méthode afin qu'on en retire dès la première fois tous les renseignements possibles et qu'on ne soit pas obligé de la renouveler inutilement. La femme étant couchée,

on procède d'abord comme nous l'avons dit lorsque nous avons parlé du diagnostic de la grossesse, mais après avoir constaté l'état du vagin et de la vessie, on examine la conformation de l'arcade pubienne, puis on porte le doigt en bas et en arrière. Après avoir constaté l'état de plénitude ou de vacuité du rectum, on détermine la forme du détroit inférieur, puis celle de la face antérieure du sacrum; l'on dirige ensuite le doigt vers l'angle sacro-vertébral et vers les divers points du détroit supérieur dont on cherche ainsi à reconnaître la forme et les dimensions; on passe enfin à l'examen de l'utérus et de son contenu. L'accoucheur doit pratiquer l'auscultation car outre les renseignements qu'elle fournit pour le diagnostic des présentations et des positions, elle sert à diriger sa conduite, et à mettre sa responsabilité à couvert.

La chambre doit être autant que possible spacieuse, silencieuse, bien aérée, et tenue à une température modérée. Il faut en exclure toutes les odeurs, et en éloigner toutes les personnes inutiles et surtout celles dont la présence peut déplaire à la femme ou l'émotionner. Avec un matelas ordinaire ou une simple pailleasse, une toile cirée et une ou deux alèzes on peut transformer tout lit en lit d'accouchement. Il suffit que celui-ci soit disposé de façon à présenter un peu de dureté, à offrir des soutiens pour les efforts de la femme, à relever le bassin pour dégager les parties génitales externes, et à permettre l'enlèvement facile des linges souillés si la femme doit rester sur ce lit. Quelques accoucheurs recommandent de faire préparer un autre lit sur lequel la femme sera transportée pour y passer le temps de ses couches. Si le changement a quelque avantage, il présente aussi de nombreux inconvénients. En tout cas, il est bon que le lit d'accouchement soit isolé sur ses côtés, ou au moins disposé de façon à pouvoir être promptement déplacé.

La femme ne doit prendre aucune nourriture pendant la durée d'un

accouchement ordinaire ; cependant, si le travail se prolonge et si la femme est faible on lui accorde du bouillon, de légers potages, un lait de poule. Pour boisson, on permet une infusion de tilleul, de l'eau pure, de l'eau sucrée, de l'eau et du lait.

Les vêtements doivent être amples et n'opérer nulle part de constriction ; afin que la femme ne soit pas obligée de faire une toilette de propreté immédiatement après l'accouchement, on relève et on attache les pans de la chemise. Elle ne garde pour la partie inférieure du corps qu'un jupon. Il est bon de faire natter les cheveux.

Si le rectum contient des matières fécales, on fait administrer un lavement évacuant. Si la vessie est remplie et que la femme ne puisse uriner, on pratique le cathétérisme.

L'accoucheur doit faire disposer tous les objets dont il a besoin : une éponge, des vases, de l'eau, des serviettes, des ciseaux, du fil, de petites compresses et le bandage ombilical. Il fera aussi préparer tout ce dont il pourrait avoir besoin si l'enfant venait au monde dans un état de mort apparente.

Pendant la période de dilatation, la femme peut rester debout et se promener ; lorsque la poche est sur le point de se rompre, si elle est primipare, un peu plus tôt, si elle est multipare, elle doit se coucher. Des circonstances particulières peuvent exiger plus tôt la position horizontale, comme il peut être utile de prolonger la station ou la petite promenade dans certains cas de grande lenteur du travail. Dans notre pays on adopte généralement le décubitus sur le dos, le bassin un peu élevé, les membres inférieurs légèrement fléchis et écartés. C'est la position la plus commode et la plus avantageuse. Le décubitus sur le côté gauche adopté par les anglais peut remplir certaines indications spéciales.

Lorsque la poche est sur le point de se rompre, on en avertit la femme si elle est primipare ; si la rupture n'a pas lieu spontanée-

ment lorsque le col est dilaté, l'accoucheur intervient pour rompre les membranes. Aussitôt après cette rupture, spontanée ou artificielle, l'accoucheur pratique le toucher pour s'assurer exactement de la présentation et de la position. Après cette exploration n'est plus faite que de loin en loin, selon les circonstances, pour suivre les progrès du travail.

Pendant toute la période de dilatation il faut défendre à la femme de faire des efforts qui ne servent alors qu'à l'épuiser inutilement; l'accoucheur ne doit non plus rien faire pour précipiter le travail quelque lent qu'il soit à moins d'accidents ou de complications qui amènent nécessairement avec eux des indications spéciales; mais il peut soulager les douleurs de reins, qui sont quelquefois très-vives, en faisant soulever légèrement la femme au moyen d'une serviette passée sous la région lombaire.

Dès que commence la période de propulsion, l'accoucheur engage la femme à seconder la contraction utérine par la contraction des muscles abdominaux. Beaucoup de femmes se plaignent d'éprouver dans la cuisse ou le mollet des crampes qu'on parvient ordinairement à calmer en faisant étendre le membre et en faisant des frictions rigoureuses.

Souvent la femme, éprouvant des besoins illusoires d'aller à la garde-robe, veut se lever; l'accoucheur ne peut point y consentir.

Lorsque la tête paraît entre les grandes lèvres, l'accoucheur doit avant tout, si les douleurs sont très-vives, recommander à la femme de modérer ses efforts, lui enlever tout appui et au besoin, la placer sur le côté. Il porte alors toute son attention sur le périnée qu'il doit préserver en le soutenant, non pas pour donner ainsi plus de résistance à cette région, mais pour lui donner le temps de se dilater convenablement, pour favoriser la sortie de la tête, et empêcher son expulsion trop brusque. Placé au côté

droit du lit l'accoucheur passe la main droite, recouverte d'un linge fin et sec sous la cuisse droite de la femme et l'applique à plat sur le périnée, le pouce se trouvant près de la grande lèvre droite, les autres doigts près de la grande lèvre gauche; et le bord de la main, entre le pouce et l'indicateur, parallèle au bord postérieur de la vulve. Au moment où le périnée est distendu, l'accoucheur exerce sur la tête une pression modérée d'arrière en avant et à mesure qu'elle descend, on la laisse en quelque sorte glisser sur le plat de la main. Dans l'intervalle des contractions la main reste en place sans opérer de compression. La main gauche est passée au-dessus de la cuisse, l'extrémité des doigts appuyée sur le sommet et retarde la sortie trop brusque de la tête ou favorise son dégagement selon les circonstances. Il est toujours désirable que la tête se dégage complètement pendant l'intervalle des douleurs. Hohel, au lieu de soutenir le périnée, facilite la sortie de la tête en plaçant le pouce sur l'occiput et les autres doigts sur la région qui se trouve en avant du bord du périnée. Son procédé nous paraît très-rationnel.

Après la sortie de la tête, l'index gauche s'assure si le cordon ne forme pas des circulaires autour du cou. S'il en existe une et si elle est serrée l'accoucheur cherche à dégager un peu le cordon; si c'est impossible, il le coupe et termine aussitôt l'accouchement. La main droite continue à soutenir le périnée jusqu'après la sortie des épaules. Si le tronc tarde à être expulsé, l'accoucheur fait quelques frictions sur la matrice, et engage la femme à seconder les contractions en poussant; si cela ne suffit pas et si l'enfant court des dangers, on procède à son extraction.

Dans les présentations de la face et de l'extrémité pelvienne l'accoucheur doit éviter tout ce qui peut provoquer la rupture prématurée de la poche. Dans la 1^{re}, il aura soin en soutenant

le périnée, de ne pas opérer de compression qui deviendrait dangereuse pour l'enfant. Dans la 2^{de}, il s'abstiendra de faire des tractions sur les parties fœtales qui sont parvenues au dehors : dès que le siège est sorti, il veillera sur le cordon ombilical : s'il est tendu, l'accoucheur fait quelques tractions sur l'extrémité placentaire pour faire cesser le tiraillement ; si cela ne réussit pas et si l'enfant court des dangers, il lie le cordon, le coupe au-dessus de la ligature et procède à l'extraction immédiate du fœtus. Si le cordon se trouve entre les cuisses de l'enfant, on tire avec ménagement sur la partie qui correspond au dos, on agrandit l'anse et on y fait passer le membre fléchi.

Lorsque le tronc est sorti jusqu'à la poitrine on engage la femme à faire des efforts pour hâter l'expulsion de l'enfant ; si la circulation paraît gênée dans le cordon, on facilite le dégagement des épaules par quelques tractions modérées et méthodiques ; si la tête tarde plus de 2 à 3 minutes à être expulsée après le dégagement des épaules, on procède à son extraction.

Lorsque l'enfant est tout-à-fait sorti, quelle qu'ait été la présentation, on le couche transversalement devant la vulve la face en haut ; s'il paraît bien portant et respire convenablement on s'assure que la base du cordon ne contient aucune anse intestinale, on place deux ligatures la 1^{re} à 3 travers de doigts de l'ombilic, la 2^{de} à quelques centimètres plus haut et on fait la section entre les deux. Beaucoup d'accoucheurs se contentent de placer une seule ligature. Cela fait, on porte la main sur la matrice pour juger de son volume et de sa consistance.

L'accoucheur procède à la délivrance après une 20^{me} de minutes d'attente, tantôt moins, tantôt plus, cela dépend du décollement du placenta. Si la matrice est contractée et que des tractions faites sur le cordon ne se communiquent pas à l'organe utérin,

non-seulement le placenta est décollé, mais il se trouve dans le vagin. Clay a donné un signe du décollement du placenta tiré de l'état du cordon. En général on s'assure très-bien de la séparation du délivre en introduisant l'index de la main droite et en suivant le cordon. Le placenta étant donc décollé, l'accoucheur saisit le cordon de la main gauche, le tourne autour des deux premiers doigts, et opère de légères tractions tandis qu'avec deux ou 3 doigts de la main droite introduits dans le vagin il pousse doucement sur le cordon ou sur le placenta lui-même pour l'amener dans la courbure du sacrum. A mesure que le délivre descend, les tractions sont faites de plus en plus dans le sens de l'axe du vagin, et enfin dans le sens de l'axe de la vulve; lorsque le placenta arrive entre les grandes lèvres, l'accoucheur le saisit des deux mains et le tourne plusieurs fois sur lui-même pour réunir les membranes et les entraîner complètement, puis il examine si le délivre est en entier. Lorsque la délivrance est opérée, l'accoucheur porte la main sur le ventre pour s'assurer si la matrice est bien contractée, et deux doigts dans le vagin pour en extraire les caillots.

Cride a cherché, dans ces derniers temps, à remettre en vogue la délivrance par pression, méthode décrite pour la 1^{re} fois il y a près d'un siècle par Wallace Johnson.

Lorsque la délivrance est opérée, on laisse reposer la femme pendant quelques instants les membres inférieurs étendus et rapprochés, puis on procède à sa toilette. On enlève d'abord avec la main ou avec une éponge le sang de la délivrance; on lave ensuite avec précaution, et au moyen d'une éponge trempée dans l'eau tiède les parties souillées par le sang; puis on enlève le jupon et les vêtements sales et mouillés qu'on remplace par d'autres linges bien propres, bien secs, on abaisse la chemise et on place une serviette devant la vulve. Si la femme doit passer ses couches sur un autre

lit, elle doit y être transportée, on ne doit jamais lui permettre qu'elle marche d'un lit à l'autre.

B) Soins à donner à l'enfant.

Dès que le cordon a été lié & coupé on donne l'enfant à la garde et on s'occupe spécialement de lui en attendant le moment de faire la délivrance. On enlève avec le doigt ou avec les barbes d'une plume les mucosités qui souvent obstruent l'arrière-bouche et on examine s'il ne présente aucun vice de conformation. Pour le moment, nous supposons l'enfant bien portant et bien conformé. On enlève avant tout la matière sébacée en la délayant avec de l'huile, du cérat, en essuyant ensuite la peau avec un linge puis en plongeant l'enfant dans de l'eau tiède pour enlever les dernières impuretés. Après ce bain, qui ne dure guère que le temps nécessaire pour bien laver l'enfant, celui-ci doit être essuyé avec soin. Après quoi, l'accoucheur fait le pansement du cordon, puis la garde habille le nouveau-né. Quoique la toilette généralement adoptée aujourd'hui en Belgique ne mérite pas les mêmes reproches que le maillot d'autrefois, il ne laisse cependant pas encore assez de liberté au mouvement et il vaudrait mieux lui substituer l'habillement dont se servent les anglaises.

Accouchement gemellaire.

Cet accouchement se fait, en général, par les seuls efforts de la nature et se compose de deux accouchements successifs.

Les signes au moyen desquels on peut reconnaître l'existence d'un second enfant après l'expulsion du premier, sont : 1° la petite

quantité de liquide amniotique écoulé, et le faible volume du fœtus comparativement au grand développement de l'utérus. 2°: la matrice est plus volumineuse, plus irrégulière et plus dure lorsqu'elle contient un second fœtus que si elle ne renferme que le délivre. 3°: il est souvent possible de reconnaître une partie fœtale à travers les parois du ventre et par l'auscultation on peut constater des bruits cardiaques. 4°: par le toucher on sent une seconde poche ou une partie quelconque du fœtus.

Les jumeaux se présentent ordinairement tous deux par la tête, ou l'un par la tête, l'autre par l'extrémité pelvienne; quelquefois ce sont les deux sièges qui se présentent, ou bien le second fœtus se présente de travers.

Le mécanisme est le même que dans l'accouchement simple. Le travail est ordinairement un peu plus lent à cause de la faiblesse des contractions.

La naissance du second enfant suit en général celle du premier. Après un instant de repos, les douleurs se reveillent, il s'établit un nouveau travail et, si le second fœtus se présente bien, son expulsion est en général plus facile et plus rapide que celle du premier. L'intervalle qui sépare les deux naissances est parfois de quelques heures. Après l'expulsion prématurée d'un premier fœtus la grossesse peut continuer jusqu'à terme pour le second.

Quand chaque jumeau a une enveloppe propre, celle du second reste ordinairement intacte jusqu'à ce que le premier soit expulsé. La sortie des placentas a lieu généralement après celle du second enfant. La période de délivrance est souvent de longue durée.

Le pronostic est plus grave pour la mère et pour l'enfant que dans un accouchement simple.

Lorsqu'après l'expulsion d'un premier enfant, l'accoucheur se sera assuré de l'existence d'un second, si le bout placentaire du

cordons n'est pas lié, il y appliquera aussitôt une ligature. Puis, il constate la présentation, si celle-ci est régulière et qu'il n'existe aucun signe de danger, il attend que les douleurs se reveillent. Il est bon que l'expulsion du second enfant ne se fasse pas trop rapidement pour que l'utérus, qui a été fortement distendu, ait le temps de se resserrer et d'acquiescer de nouvelles forces. Cependant si, la femme étant à terme, la reprise du travail se faisait longtemps attendre, ou si les contractions restaient faibles, peu efficaces, on pourrait les provoquer ou les activer par des frictions sur l'abdomen et par la rupture artificielle de la poche.

Avant de procéder à la délivrance l'accoucheur doit laisser à l'utérus le temps de se contracter convenablement. Lorsque le moment opportun est arrivé, il s'assure par le toucher quel est le placenta qui se trouve le plus bas; ou bien, en tirant alternativement sur l'un ou l'autre cordon, il cherche quel est le délivre qui cède le plus facilement, et commence la délivrance par l'extraction de celui-ci. Si la délivrance présente des difficultés, et surtout s'il craint la rupture du cordon, il introduit la main dans le vagin pour saisir le placenta et l'extraire. La délivrance du premier enfant ne se fait pas, règle générale, avant la naissance du second; cependant, si le placenta se trouvait dans l'orifice utérin ou dans le vagin et s'il embarrassait le second travail, on pourrait l'extraire, dans ce cas il n'existe pas de communication entre les deux placentas.

Chapitre V: Suites de Couches, Etat puerpéral.

Nous entendons par suites de couches les phénomènes qui se passent dans l'économie de la femme depuis le moment de l'expulsion du placenta jusqu'à celui où l'utérus reprend ses caractères

et ses fonctions de vacuité; et par état puerpéral ou puerpéralité l'état de la femme accouchée pendant tout le temps que ces phénomènes mettent à s'accomplir. Sa durée est de 6 semaines environ.

Article 1: Phénomènes.

1. Dans l'état général.

À l'excitation produite par le travail succède une espèce de lassitude qui fait éprouver à la femme le besoin du repos. Assez souvent l'accablement est poussé au point que l'accouchée est prise d'un frisson plus ou moins violent, mais bientôt la réaction survient, le calme se rétablit et la femme tombe dans un sommeil paisible et réparateur. Le pouls devient, immédiatement après la délivrance, plus souple, plus développé et moins accéléré. Sa fréquence reste cependant plus grande qu'à l'état normal pendant les premières 24 heures, parfois plus longtemps; mais ordinairement du 1^{er} au 3^e jour il reprend son rythme ordinaire. ou, plus souvent encore, il tombe en dessous. Ce ralentissement, qui est quelquefois très-notable et qu'on trouve plus souvent chez les multipares que chez les primipares, varie de durée depuis quelques heures jusqu'à 10 ou 12 jours; il ne se manifeste que chez les femmes en bonne santé, le moindre accident pathologique et même la plus légère cause d'excitation l'empêche de se produire ou le fait disparaître.

La peau reprend une vitalité plus énergique que pendant la grossesse, elle est moite et ordinairement recouverte d'un peu de sueur pendant la première semaine; sa coloration diminue, sans disparaître tout-à-fait.

Pendant les premiers jours l'appétit est peu vif et la soif est augmentée. La sécrétion mammaire est diminuée; les urines sont plus con-

centrées, il paraît qu'elles contiennent moins de mucus, mais qu'on y trouve du sucre de lait qui se transforme en acide lactique au contact de l'air. Nous savons ce qu'il faut penser de la glycémie physiologique de Blot. L'émission des urines est souvent difficile et douloureuse à cause du boursoufflement et de la contusion du méat urinaire et des parties génitales externes, parfois il existe une rétention momentanée, qui dépend tantôt du gonflement du col et du canal excréteur, tantôt de la paralysie du corps de la vessie. La constipation, ordinaire pendant la grossesse, persiste souvent après l'accouchement pendant 4 à 6 jours et même plus.

Les organes thoraciques et abdominaux reprennent leurs rapports normaux. La respiration devient plus facile, les fausses côtes se rapprochent, cependant la partie inférieure du thorax reste plus large et la femme perd la minceur de sa taille. Les organes abdominaux ne reviennent que peu à peu à leur état antérieur; les vergetures deviennent d'une couleur blanche nacré.

Tous les phénomènes de compression disparaissent. Enfin, le système nerveux reprend peu à peu l'intégrité de ses fonctions, mais il conserve pendant un temps assez long une plus grande prédisposition aux névralgies et aux névroses.

12. Dans l'appareil génital.

Immédiatement après la délivrance on sent la matrice entre l'ombilic et le pubis, ordinairement un peu à droite, formant un globe dur de la grandeur d'une tête d'enfant. Le plus souvent elle devient plus molle, plus dépressible et un peu plus volumineuse dans les 12 premières heures; elle reste dans cet état pendant 2 à 3 jours, puis elle commence à diminuer graduellement de volume, et 4 jours après la délivrance le fond se trouve à peu près à égale distance

de l'ombilic et du pubis. La diminution de volume suit alors une marche progressive et plus ou moins régulière ; elle est en général plus rapide chez les primipares que chez les multipares ; souvent chez les premières on ne trouve plus l'utérus derrière le pubis au dixième jour, tandis que chez les secondes on le trouve parfois au-dessus de la symphyse au bout de quinze jours. Après six semaines, la matrice a repris à peu près sa grandeur, sa forme et son poids ordinaire, cependant elle reste toujours un peu plus volumineuse, plus arrondie et plus lourde.

Après la délivrance, le col se reforme en partie, mais pendant les 3 ou 4 premiers jours il reste flasque jusqu'à son orifice interne qui, quoiqu'assez largement ouvert, présente une certaine résistance à la pénétration. Bientôt le col se resserre lentement, ses parois se raccourcissent et se raffermissent et peu à peu il présente les dispositions qu'il conserve chez les femmes-mères.

Le retour de l'utérus à son état antérieur est dû à plusieurs causes qui sont 1° la tonicité et la contractilité, 2° un travail organique qui s'opère dans le tissu même de la matrice, 3° l'écoulement lochial.

1° A mesure que l'utérus se débarrasse de son contenu, ses fibres musculaires fortement distendues, en même temps qu'elles ont subi un haut degré d'organisation, se raccourcissent en vertu de leur tonicité et diminuent proportionnellement le volume de la matrice. La contractilité si puissamment mise en jeu pendant le travail, ne s'éteint que progressivement, et, règle générale, elle agit d'autant plus énergiquement que l'accouchement a été plus rapide, ou que la distension de l'utérus a été plus forte. C'est que, dans ces cas, la tonicité fait défaut et la contractilité doit venir plus puissamment à son secours pour opérer le retrait de l'utérus.

Chez les primipares les contractions qui s'opèrent dans la matrice après la délivrance sont généralement indolores, tandis que chez les multipares elles sont ordinairement accompagnées de douleur; on les désigne, comme celles de la période de délivrance, sous le nom de tranchées utérines; on les nomme encore arrière-douleurs.

Les tranchées utérines surviennent peu d'instants après la délivrance, elles acquièrent promptement leur plus haut degré d'intensité, puis elles diminuent graduellement et finissent par disparaître ordinairement du 2^e au 3^e jour. Elles sont intermittentes et souvent accompagnées de l'expulsion d'un caillot, de débris du délivre ou d'une quantité plus ou moins grande de sang liquide. Pendant la douleur, on peut sentir l'utérus se durcir et se rapprocher de la ligne médiane, le pouls reste calme.

La succion opérée sur le mamelon augmente ordinairement les tranchées et souvent elle provoque leur retour. Il en est de même de l'existence d'un corps étranger dans la cavité utérine.

Pourquoi les contractions sont-elles généralement douloureuses chez les multipares et cela d'autant plus qu'elles ont eu plus d'enfants? Ce phénomène est probablement dû à ce que chaque grossesse diminue la tonicité des fibres de l'utérus et rend les parois de l'organe plus spongieuses. Or, plus ces deux états sont prononcés plus la contractilité a besoin de deployer d'énergie pour opérer le retrait de l'utérus et expulser les liquides contenus dans les mailles de son tissu. On comprend que cette contractilité ne peut s'exercer à un certain degré sans donner lieu à de la souffrance dans l'utérus même, toujours endolori quelle que soit d'ailleurs la courte durée de l'accouchement.

2^e Le travail organique qui s'opère dans l'utérus consiste dans une atrophie qui porte sur toutes les fibres musculaires, et dans la formation d'un tissu nouveau. Les fibres musculaires subissent

une transformation graisseuse qui commence du 4^e au 8^e jour, plus tôt dans le corps que dans le col, plus tôt aussi dans les couches internes que dans les externes. Cette transformation rend le tissu de l'utérus friable et lui donne une couleur jaune sale. Les fibres dégénérées sont absorbées. Dans la 4^e semaine commence la formation du tissu nouveau, on voit d'abord dans la couche la plus interne de l'organe des noyaux, des cellules qui s'organisent en fibres à mesure que l'atrophie fait des progrès, acquièrent à la fin du 2^d mois leur développement complet et constituent le nouveau tissu utérin. Le travail atrophique atteint aussi les veines et les capillaires (Kolliker, Heschl). Cette théorie, généralement admise aujourd'hui dans la science, est rejetée par Robin et Joulin qui nient la transformation graisseuse et la formation d'un tissu nouveau. Pour eux les fibres musculaires sont en partie résorbées et reprennent leurs diamètres normaux. Les globules graisseux préexistent à l'accouchement, on les trouve dans les fibres musculaires dès le 3^e mois de la gestation.

Nous avons vu que, d'après Robin, le placenta n'est formé que par une mince portion de la muqueuse utéro-placentaire. C'est la portion restée adhérente qui constitue la plaque d'abord circulaire puis ovale, mamelonnée que l'on trouve à la surface interne de l'utérus, au niveau de la place occupée auparavant par le placenta. Cette plaque est d'autant plus saillante que l'utérus est plus énergiquement revenu sur lui-même, son tissu devient ferme et se ramollit peu à peu. On aperçoit à la surface de cette couche des orifices vasculaires bouchés par des caillots fibreux d'un brun rougeâtre ou un peu décolorés qui d'une part s'étendent jusqu'aux sinus de la couche musculuse et d'autre part augmentent encore le relief de l'insertion placentaire. La muqueuse utéro-placentaire perd peu à peu ses caractères particuliers elle diminue insensiblement d'épaisseur, se confond avec

la nouvelle muqueuse utérine, et son tissu régénéré ferme, du côté de la cavité utérine, les ouvertures des sinus. Il est toutefois des femmes chez lesquelles la muqueuse reste pendant plusieurs années après l'accouchement plus épaisse et plus saillante qu'ailleurs (Robin).

Le reste de la cavité utérine est tapissé par une couche molle, humide, rougeâtre, recouverte çà et là de débris de la caduque. C'est la nouvelle muqueuse en voie de régénération, elle se termine par un bord déchiqueté à la limite supérieure de la cavité du col, dont la muqueuse est restée parfaite, intacte. Le travail d'évolution dont la couche pulpeuse est le siège marche de pair avec le travail organique qui se passe dans le tissu utérin. Lorsque celui-ci est complètement régénéré l'organisation de la nouvelle muqueuse est complète et définitive.

3°. Pendant que l'utérus revient sur lui-même et tend peu à peu à reprendre le volume qu'il avait avant la grossesse, il se débarrasse du sang provenant de la plaie placentaire, des débris et des produits de sécrétion utérine et vaginale, tenus en suspension dans un liquide visqueux. C'est à l'ensemble de tous ces éléments que l'on a donné le nom de Lochies. L'écoulement lochial est donc un phénomène purement local, effet nécessaire de la plaie placentaire, du retrait de l'utérus et de la transformation que subit son tissu propre et sa muqueuse. Mais lui-même il contribue au retour de l'utérus à son état primitif puisqu'il le débarrasse des éléments surabondants ou devenus inutiles.

Immédiatement après la délivrance c'est du sang presque pur qui s'écoule. L'écoulement reste tel pendant les 12 à 24 premières heures et constitue les lochies sanguines. Robin a démontré que le sang des premières heures contient une proportion assez importante de leucocytes. À la fin du premier jour les globules rouges ont déjà sensiblement diminué en nombre, tandis que les

globules blancs ont augmenté. A partir du second jour les leucocytes l'emportent sur les érythrocytes, les lochies prennent une teinte roussâtre. Ce sont les lochies séro-sanguines ou séreuses. Elles diminuent et même cessent quelquefois complètement du 2^e au 3^e jour, moment où la plus grande vitalité se porte vers les seins. Après, elles reprennent leur cours et sont parfois presque aussi colorées qu'après la délivrance, mais bientôt elles reprennent la teinte roussâtre et passent vers le 4^e ou 5^e jour à la couleur blanc grisâtre ou jaunâtre. Ce sont les lochies muqueuses ou puriformes. Entretiens les globules rouges continuent à diminuer en nombre et disparaissent complètement du 5^e au 7^e jour.

Jusqu'à la fin de l'écoulement les leucocytes constituent l'élément prédominant des lochies, les granulations grises sont aussi extrêmement abondantes, tandis que les granulations grasseuses diminuent. C'est la présence de ces leucocytes qui a fait croire à l'existence du pus dans les lochies, par certains accoucheurs.

Les lochies ont une odeur particulière sui generis qui est plus ou moins forte selon les individus et aussi selon les soins de propreté. Leur durée est de deux à trois semaines chez les femmes qui allaitent, mais chez celles qui ne nourrissent pas elles durent souvent six semaines à deux mois. Les femmes qui ont des règles abondantes, celles qui font usage d'un régime substantiel, celles qui n'allaitent pas ont généralement des lochies plus abondantes que celles qui se trouvent dans des conditions opposées.

Pendant que s'accomplissent dans l'utérus les modifications que nous venons de signaler, le reste de l'appareil génital tend aussi à revenir à son état ordinaire. Les ovaires diminuent de volume et reprennent leur situation et leur direction; la menstruation reparait au bout de 6 à 12 semaines chez les

femmes qui n'allaitent pas, et après 10 à 12 mois environ chez les nourrices; les ligaments larges se reforment, les ligaments ronds diminuent de longueur. Le vagin se raccourcit et se resserre sans reprendre tout-à-fait son état antérieur: la vulve revient aussi à son état normal, mais elle reste un peu altérée dans sa forme et son diamètre.

13: Dans les Seins.

Nous avons dit que plus ou moins longtemps avant l'accouchement les seins sécrètent un liquide lactescent. Ce liquide, nommé colostrum est remplacé par le lait peu de temps après la délivrance.

Immédiatement après l'accouchement la sécrétion du colostrum augmente, mais du 2^{me} au 3^e jour, rarement plus tôt ou plus tard, il se fait vers les seins une congestion plus ou moins apparente; ces organes deviennent durs, gonflés et quelquefois douloureux, les veines sous-cutanées se dessinent davantage, c'est la lactation ou sécrétion du lait qui commence. Règle générale, la peau conserve sa chaleur, le pouls ne change pas ou s'élève à peine de quelques pulsations, la soif n'est pas augmentée, l'utérus continue à revenir sur lui-même, seulement l'abondance des lochies a diminué. Au bout de 24 à 36 heures, surtout si on a eu soin de faire têter l'enfant, la congestion diminue, les seins reviennent à leur état de souplesse normale, le lait monte régulièrement dans les mamelles à chaque effort de succion que fait l'enfant. Lorsque la femme ne nourrit pas, les seins restent pendant plus longtemps tendus et sensibles; l'engorgement se dissipe d'autant plus promptement qu'il était moins considérable, que le lait s'écoule plus facilement par le mamelon, que les sueurs et les lochies sont plus abondantes.

Le gonflement des seins peut manquer complètement et la lactation s'établir sans que les seins éprouvent le moindre symptôme

de congestion. Au contraire, dans quelques cas, la sécrétion lactée est accompagnée à son début de phénomènes de réaction générale qui disparaissent ordinairement au bout de 24 à 48 heures.

C'est à l'ensemble de ces phénomènes de réaction que l'on a donné le nom de fièvre de lait généralement considérée autrefois, et encore considérée aujourd'hui par quelques accoucheurs, comme l'expression symptomatique du travail qui s'établit dans les mamelles. La plupart des accoucheurs modernes ne voient dans le début de la lactation et la fièvre qui l'accompagne qu'une simple coïncidence. La cause de cette fièvre doit être cherchée, en effet, dans des complications qui viennent entraver plus ou moins sérieusement la marche régulière des suites de couches, et non pas dans la sécrétion lactée qui est un phénomène essentiellement physiologique qui se produit sans secousse, sans réaction sur l'économie. Cependant nous ne nions pas la possibilité d'accidents fébriles liés au travail qui s'établit dans les seins. Chez quelques femmes, la rétention du lait dans les mamelles produit dans ces organes une tension et des douleurs telles qu'elles réagissent sur toute l'économie. Cette fièvre de lait tient à la rétention plutôt qu'à la sécrétion du lait, elle ne se présente que comme un fait exceptionnel, et c'est en tout cas un phénomène pathologique.

Le colostrum est un liquide séro-lactescent, jaunâtre, visqueux, d'une saveur légèrement sucrée et possédant des propriétés laxatives. Chimiquement il se distingue par sa richesse en albumine, par la grande quantité de beurre, de sucre et de matières solides qu'il contient. À l'examen microscopique, on y découvre comme parties essentielles des corpuscules particuliers désignés sous le nom de corps granuleux, des plaques opaques légèrement jaunâtres, des globules lactés irréguliers et inégaux, un grand nombre d'entre eux sont réunis par une matière visqueuse.

D'après les recherches de Donne il existe un rapport à peu près constant entre la nature du colostrum et celle du lait. Il divise sous ce rapport les femmes en trois catégories. Dans la 1^{re} se trouvent les femmes qui ont pendant la grossesse du colostrum peu abondant, très-visqueux, contenant peu de globules laitens et de corps granuleux. La 2^e catégorie comprend les femmes qui sécrètent un colostrum abondant, mais fluide et aqueux, sans stries jaunâtres. La 3^e catégorie comprend celles qui ont un colostrum abondant, assez épais, contenant une matière jaune qui se présente sous forme de stries tranchant par leur consistance et leur couleur avec le reste du liquide. Les femmes de cette dernière catégorie auront seules du lait abondant et de bonne qualité.

Deux ou trois jours après l'accouchement la sécrétion mammaire se modifie et tend de plus en plus à prendre les caractères du lait. Cette transformation n'est complète qu'au bout de 10 à 15 jours, et plus tard chez les mauvaises nourrices.

Le lait est un liquide alcalin, un peu plus pesant que l'eau, d'un blanc pur ou légèrement bleuâtre, d'une saveur sucrée, d'une odeur peu prononcée. Il tient en suspension des globules butyreux ou laitens et en dissolution de la caséine, du sucre de lait, une matière albuminoïde et des sels, principalement du phosphate de chaux et des chlorures alcalins. Abandonné au repos, il se sépare en deux couches; l'une supérieure, plus légère, est essentiellement constituée par les globules butyreux; l'autre inférieure, moins opaque constitue une sorte de sérum dans lequel se trouvent les éléments solubles du lait et, en outre, quelques globules. Examiné au microscope il se présente sous l'aspect d'un liquide transparent ou légèrement opalin dans lequel on n'aperçoit qu'une quantité plus ou moins considérable de globules diaphanes dont le diamètre varie de $\frac{1}{100}$ à $\frac{1}{500}$ de millimètre.

Le lait de la femme se distingue par sa grande richesse en beurre et en sucre et par la faible portion de caséine qu'il renferme (Joly et Pilhol). D'après les mêmes auteurs il n'existe aucun rapport déterminé entre le beurre et les autres éléments du lait, par conséquent le microscope qui ne donne qu'approximativement la proportion des globules butyreux ne peut servir à nous faire apprécier sûrement les qualités du lait. La même objection peut être faite aux lactamètres ou butyromètres destinés à mesurer l'épaisseur de la couche de crème. Il n'existe aucun rapport bien défini entre la richesse d'un lait quelconque et sa plus ou moins de densité, puisque les éléments qui constituent ce liquide sont, les uns plus légers que l'eau tandis que les autres sont plus lourds. On comprend, d'après cela, combien peu d'importance il faut attribuer aux instruments qui ont pour but de vérifier la qualité du lait par la détermination de son poids spécifique. L'analyse chimique nous servira-t-elle mieux ? Nullement. D'abord l'analyse chimique n'est pas un moyen pratique, puis, comme nous le verrons tantôt, des circonstances nombreuses influent sur la composition du lait, et les variations que subit ce liquide sont si fréquentes et si soudaines, qu'une analyse ne pourrait fournir tout-au-plus que des données approximatives, et qu'il faudrait, pour arriver à une conclusion quelque peu exacte, analyser plusieurs fois le lait de la même femme, ce qui n'est guère possible. Nous ne connaissons d'autres moyens réellement pratiques pour constater les qualités du lait que les suivants. Un lait de bonne qualité et pris au moment de sa sécrétion doit ramener au bleu le papier de tournesol rougi par un acide ; il est blanc, d'une saveur douce et agréable, sans odeur ; une goutte placée sur l'ongle s'écoule quand on incline le doigt et laisse une trace blanchâtre ; quelques gouttes qu'on laisse tomber dans un verre d'eau s'étendent

en forme de légers nuages qui se dissipent peu à peu; enfin, si on dispose d'un microscope on peut constater au moyen de cet instrument que le lait ne contient ni corps granuleux ni globules de pus et que les globules lacteux sont bien formés et en quantité suffisante.

Nous avons dit que diverses circonstances influent sur la composition du lait. Ainsi, dans les premiers mois le sucre et le beurre sont abondants, plus tard la caséine augmente, tandis que le sucre et le beurre vont en diminuant. Le lait qui a été retenu dans la mamelle, et qu'on appelle lait de première traite, est plus pauvre en principes nutritifs que celui qui est sécrété pendant la succion même. Le retour de la menstruation semble modifier les qualités du lait, mais on n'est pas bien d'accord sur la nature de ces modifications, on ne peut prendre ici pour guide que l'influence que le lait exerce sur la santé du nourrisson; une nouvelle grossesse altère le lait qui tend à repasser par l'état de Colostrum. L'état de santé ou de maladie, l'âge, la constitution, les idiosyncrasies, le régime, l'état émotionnel etc. sont autant de causes de variations dans la composition du lait. La quantité de lait sécrété est extrêmement variable, même dans les limites physiologiques: il est des femmes chez lesquelles il semble ne se produire que quand l'enfant est au sein et à peine en quantité suffisante pour satisfaire à ses besoins; chez d'autres, sa sécrétion est en quelque sorte continue, quoique activée par l'acte de la succion. On peut évaluer à 50 ou 60 grammes, en moyenne, la quantité de lait sécrété par chaque sein toutes les 2 heures (Lamperrière). Les mêmes circonstances qui influent sur la qualité du lait, modifient aussi sa quantité.

La durée de la lactation est aussi très-variable, il est des femmes qui voient leur lait se supprimer au bout de quelques

semaines et même de quelques jours, malgré l'allaitement; chez d'autres, il persiste presque indéfiniment sous l'influence d'un allaitement prolongé. Cependant règle générale. la sécrétion lactée ne se maintient régulièrement que jusque vers le 10^e mois, elle commence alors à diminuer sensiblement et malgré la prolongation de l'allaitement elle ne dure guère au delà d'un an à un an et demi.

Article 2: Hygiène

Soins à donner à la femme.

L'accouchée est une blessée qui se trouve dans des conditions spéciales, et doit être soignée en conséquence.

Lorsqu'elle est proprement installée sur le lit où elle doit passer le temps de ses couches, on lui applique un bandage de corps autour du ventre. Ce bandage est très-utile, mais il doit être modérément serré, large et appliqué régulièrement, il doit être examiné tous les jours.

On favorise le premier sommeil en établissant autour de la femme un grand silence et en diminuant le jour de sa chambre, mais elle doit être surveillée pour s'assurer qu'il n'y a point d'hémorrhagie.

La chambre doit être vaste, bien aérée et tenue avec propreté. Il faut en proscrire toute odeur et y entretenir une chaleur modérée. Les linges placés audessous de la femme et entre ses cuisses doivent être souvent renouvelés. Les parties génitales doivent être lavées plusieurs fois par jour, selon l'abondance des lochies et l'odeur qu'elles répandent.

Si l'accouchée est bien, son lit peut être fait tous les jours de le lendemain de l'accouchement. A cet effet, elle est transportée ou elle se glisse elle-même sur un autre lit placé à côté de celui qu'elle occupe; après les 3 ou 4 premiers jours, elle peut être placée sur un fauteuil ou un canapé. Si l. travail avait été long et difficile, ou si la femme était très-fatiguée on attendrait, pour faire le lit, jusqu'après le 3^e jour.

L'accouchée doit être couverte suffisamment pourqu' elle n'ait pas froid, mais on doit éviter de pousser à une abondante transpiration.

Lorsque la sécrétion lacteuse est bien établie, ordinairement au 3^e ou 4^e jour, la femme peut faire une toilette générale de propreté.

Il faut toujours éviter les refroidissements; dans ce but, on redouble de précautions pour aérer la chambre, renouveler les linges, laver les parties génitales, faire le lit, procéder à la toilette.

Si l'accouchée est très-bien, elle peut être levée pendant une heure dans l'avant-midi et autant dans l'après-midi le 7^e ou 8^e jour, mais on ne doit pas lui permettre de marcher. Ce n'est qu'après s'être levée pendant 3 ou 4 jours, qu'elle fera quelques pas dans sa chambre. La première sortie, surtout si elle est pour l'église, ne doit pas avoir lieu avant 3 semaines en été, 5 à 6 semaines en hiver.

La tranquillité morale n'est pas moins nécessaire que le repos physique pendant les premiers jours.

Jusqu'au moment où s'est établie la sécrétion lacteuse on n'accorde à l'accouchée pour nourriture que des bouillons, des soupes au lait, de légers potages. Lorsque le gonflement des seins a cessé on commence à donner quelque nourriture solide et on augmente graduellement la quantité des aliments de sorte que la femme reprenne son régime habituel vers le 10^e jour.

Il est impossible de fixer d'une manière absolue le régime de toute accouchée. S'il est dangereux d'accorder trop, il n'est guère raisonnable de soumettre à une diète systématique une femme affaiblie qui a besoin de réparer ses forces. Tout excès doit être évité. Les aliments doivent être de facile digestion et non excitants. Dans les premiers jours on donne pour boisson quelque tisane émolliente ou calmante, de l'eau fraîche, lorsque la femme commence à prendre des aliments solides on peut lui accorder un verre de bière ou d'eau rouge. Pendant la durée de l'allaitement, la femme peut suivre son régime habituel, pourvu qu'il ne soit pas contraire aux règles ordinaires de l'hygiène.

L'émission des urines doit être surveillée avec soin dans les premiers jours; si la vessie était distendue et que la femme ne pût uriner, il faudrait immédiatement la sonder. Si la constipation persiste au delà du 4^e jour, elle doit être combattue par l'administration d'un laxatif ou d'un lavement.

Les tranchées, chez les primipares, doivent toujours attirer l'attention de l'accoucheur; il n'en est pas de même chez les multipares où elles ne réclament l'intervention médicale que lorsque la douleur est très-intense. Le plus sûr et le plus prompt moyen de calmer les tranchées c'est l'administration de l'opium, surtout par le rectum. Si elles sont accompagnées d'un grand développement de l'utérus, il faut introduire deux doigts dans le col pour extraire les caillots.

Les lochies fétides réclament des injections émollientes ou aromatiques auxquelles on peut ajouter un peu de chlorure de chaux. Si les lochies restent sanguines plus longtemps que d'ordinaire, on insistera sur le repos au lit.

Les femmes qui ont l'intention d'allaiter doivent donner le sein à l'enfant après s'être bien reposées, soit 8 à 12 heures après l'accouchement. Elles préviennent ou modèrent ainsi l'engorgement

des mamelles et l'affacement du mamelon au moment où cet engorgement se produit. En outre, ces premières suctions activent la secretion lacteuse et font tirer le colostrum dont les propriétés laxatives servent à provoquer l'expulsion du méconium. Si la congestion mammaire est considérable on met momentanément plus de soins dans le régime, et on provoque une légère transpiration. En tout cas, les seins doivent être soigneusement préservés contre tout refroidissement. Les femmes qui n'allaitent pas doivent être soumises à un régime très-moderé aussi longtemps que l'abondance du lait entretient la tension dans les seins ou rend possible l'engorgement ultérieur de ces organes. Les mamelles sont tenues chaudement au moyen de serviettes et mieux encore avec de l'ouate ou des écousses qu'on renouvelle dès qu'elles sont mouillées. L'écoulement du lait peut être facilité au moyen de bains de vapeur ou de cataplasmes émollients. Si l'engorgement des seins devient dangereux, on a recours aux purgatifs et aux sudorifiques; l'extrait de belladone en pommade est un excellent remède dans ces circonstances.

2: Soins à donner à l'enfant.

Nous n'avons pas à considérer l'hygiène de l'enfant seulement pendant les quelques semaines qui constituent l'état puerpéral, mais pendant tout le premier âge, c-à-d, jusqu'après le sevrage.

La chute du cordon ombilical a lieu vers le 6^e jour. Jusqu'à ce moment et après, jusqu'à la cicatrisation de la plaie qui succède à la séparation de la tige ombilicale, il est bon de protéger cette partie par un pansement convenable. De plus, on maintient une petite compresse et le bandage pendant quelques semaines, afin de prévenir la formation d'une hernie.

La grande propreté est indispensable. Les langes et les vêtements souillés doivent être immédiatement renouvelés ; l'enfant doit être souvent lavé avec une éponge fine et de l'eau tiède en abondance. La tête et les parties où la peau forme des plis doivent être l'objet d'un soin spécial.

Dans les 5 ou 6 premières semaines l'enfant doit prendre un bain de jour à autre ; plus tard, deux fois dans la semaine. Les deux à trois premiers mois, l'eau doit être à 25° R à peu près ; plus tard, elle est moins chaude, et peu à peu on arrive à se servir d'eau fraîche. Il est évident qu'il faut tenir compte de la constitution de l'enfant et de la saison. La durée du bain peut varier de 5 à 10 minutes ; il ne sera jamais donné immédiatement après que l'enfant aura pris le sein. À sa sortie de l'eau, l'enfant sera promptement et soigneusement essuyé, il sera rapidement habillé et l'on aura soin de ne pas l'exposer immédiatement à l'air froid. Administré le soir, le bain procure, en général, un bon sommeil pendant la nuit.

La chambre de l'enfant doit être propre, bien aérée, bien éclairée ; dans les premiers jours qui suivent la naissance elle doit être chauffée à 20° R. mais peu à peu on abaisse la température.

L'enfant dort beaucoup et doit beaucoup dormir pendant les premières semaines, son sommeil ne peut donc être interrompu pour des motifs frivoles.

Le nouveau-né ne peut coucher près de sa mère, encore moins près de sa nourrice ; ses literies ne doivent être ni trop molles, ni trop chaudes, il faut qu'elles puissent être facilement renouvelées sans trop de dépenses. Les couvertures doivent être suffisantes pour préserver l'enfant contre le froid, mais pas au delà il sera couché de façon à avoir la tête plus élevée que le reste du corps.

Il faut habituer le nouveau-né à s'endormir dans son berceau, sans être bercé, ni sans être préalablement secoué sur les bras ou les genoux.

Lorsque l'enfant est bien portant et que la saison est favorable, il peut sortir après la 3^e semaine; s'il est faible, ou si c'est l'hiver, il faut attendre plus longtemps.

Après 5 à 6 semaines, on supprime le maillot la nuit et on le remplace par une longue robe; au bout de 3 à 4 mois on le supprime tout-à-fait.

C'est dans son berceau et sur les genoux de la mère que l'enfant fait ses premiers exercices. Plus tard, de 8 à 12 mois, d'après l'état de ses forces on le laisse prendre ses ébats sur une couverture ou un tapis. Il faut qu'il prenne de lui-même la position verticale: tous les moyens mécaniques pour apprendre à marcher doivent être proscrits.

Toute femme qui se trouve dans les conditions requises pour allaiter, devrait être la nourrice de son enfant. L'allaitement maternel offre de nombreux avantages pour la mère et pour l'enfant. Nous avons déjà dit que le nouveau-né doit prendre le sein quelques heures après l'accouchement: il est bon de laver d'abord le mamelon avec de l'eau tiède, puis de l'humecter avec de l'eau sucrée. Nous recommandons aussi de laver le mamelon avec de l'eau fraîche chaque fois que l'enfant a tété: cette précaution nous a paru surtout utile lorsque le mamelon est très-sensible ou qu'il est atteint d'excoriations. Pour donner à teter, la femme se place dans une position demi-assise, elle tient l'enfant sur le bras plus verticalement qu'horizontalement et de façon à ce que les narines soient libres. La méthode américaine est préférable: la femme reste couchée et un peu inclinée vers son enfant ou elle met à côté d'elle le long de son corps

Un début. Il faut placer le mamelon dans la bouche de l'enfant et il est souvent nécessaire de presser le bout du sein pour en faire sortir le lait. Lorsque le mamelon est petit, soit naturellement, soit par l'engorgement du sein, on le rend d'abord plus saillant par l'application de la ventouse en caoutchouc vulcanisé. D'autres causes provenant soit de la mère, soit de l'enfant peuvent rendre l'allaitement difficile ou momentanément impossible.

Quelques enfants contractent aisément la mauvaise habitude de s'endormir sur le sein, il faut les mettre au berceau dès qu'ils cessent de têter. Les seins doivent être tirés tous les deux au même repas ou alternativement afin que les canaux lactifères soient également remplis. La mère doit éviter de donner à têter immédiatement après une émotion vive.

Pendant les premiers jours, il n'est guère possible de faire têter l'enfant d'une manière réglée, mais au bout de la huitaine on commence à mettre de la régularité dans ses repas. On lui donne d'abord le sein toutes les deux heures, peu à peu on met des intervalles plus longs et au bout de quelques semaines on ne lui donne plus que toutes les trois heures. Il est important, dans l'intérêt de la mère et de l'enfant, de l'habituer de bonne heure à ne pas têter la nuit.

Si la mère est bien portante, si elle a beaucoup de lait et si ses occupations n'y mettent point obstacle, l'enfant ne doit prendre que le sein jusqu'à 6 mois. À cette époque, on peut commencer à lui donner, d'abord une fois, puis deux fois, puis trois fois le jour soit une légère panade, soit une bouillie, qu'on remplace peu à peu par du bouillon de poulet faible, maigre et modérément salé. Beaucoup d'enfants se trouvent bien de prendre de temps en temps quelques cuillerées à café d'un jaune d'œuf.

Si la santé ou les occupations de la mère ne lui permettent pas de s'en tenir à l'allaitement seul pendant les six premiers mois, la nourriture supplémentaire de l'enfant consiste primitivement dans du bon lait de vache d'abord coupé avec de l'eau ou de l'eau d'orge, puis donné pur; il vaut mieux donner du petit lait, ou du lait pur de première traite. Le lait s'administre au moyen du biberon qu'on a soin de bien laver chaque fois qu'on s'en est servi. Le lait, les panades et les bouillies doivent toujours être tièdes et légèrement sucrées. Cet allaitement mixte ne vaut certes pas l'allaitement maternel complet; mais il est bien préférable à l'allaitement artificiel qui consiste à élever les enfants au biberon ou à la cuillère et qui, dans les grandes villes ne donne que des résultats déplorables.

L'époque du sevrage est subordonnée aux forces de l'enfant et surtout à la première dentition. L'évolution des dents de lait se fait par groupes et après chaque groupe il y a un temps d'arrêt pendant lequel les symptômes ordinaires de la dentition cessent pour reparaitre à l'approche de l'évolution d'un nouveau groupe. Si l'enfant est fort, s'il fait facilement ses dents, s'il digère bien ses panades et ses bouillies, on le sevre pendant la période de calme qui succède à l'éruption des incisives supérieures; il a ordinairement alors de 12 à 14 mois, s'il ne se trouve ~~pas~~ dans ces conditions favorables on attend jusqu'après l'apparition des incisives latérales inférieures et des premières molaires. L'enfant est âgé alors de 15 à 16 mois et on peut s'attendre au moins à 3 ou 4 mois de calme avant l'éruption des canines.

Le sevrage s'opère lentement, on donne le sein à l'enfant de plus en plus rarement et on l'en prive complètement au bout de 3 à 4 semaines.

Les avantages de l'allaitement maternel sont si nombreux qu'il ne faut point demander à une mère toutes les conditions de santé qu'on est en droit d'exiger d'une nourrice mercenaire. Nous avons déjà vu comment, dans l'allaitement mixte, on supplée à l'insuffisance du lait maternel. Mais il est certaines circonstances où la mère doit complètement renoncer à nourrir son enfant; telles sont: l'absence ou la mauvaise conformation des mamelons, le manque de lait, ou du lait de mauvaise qualité, la débilité constitutionnelle, le mauvais état de la santé, l'existence ou la menace d'une maladie héréditaire, enfin un genre de vie ou une position sociale incompatible avec les soins et les sacrifices que réclame l'allaitement maternel. Dans ces circonstances il faut bien recourir à l'allaitement artificiel que nous avons déjà cité pour le proscrire, ou ce qui vaut mieux, à l'allaitement par une nourrice à gager.

Les conditions d'une bonne nourrice sont 1° avoir de 20 à 35 ans, 2° être d'une bonne constitution et d'un embonpoint médiocre, 3° être brune ou blonde. Les noires et les rousses sont de mauvaises nourrices. 4° avoir une santé parfaite et ne porter aucune trace de maladie cutanée syphilitique ou scrofuleuse. 5° avoir le cuir chevelu propre et les dents d'un blanc mat ou jaunâtre, 6° les seins doivent être d'un volume médiocre, fermes, pyriformes, sillonnés de veines sous-cutanées; le mamelon doit être bien formé, ni trop gros ni trop petit, 7° le lait doit être assez abondant pour qu'on puisse le faire jaillir par la pression. Il doit être de bonne qualité, nous avons dit comment on l'examine; mais la meilleure preuve de la qualité du lait, c'est l'état de santé du nourrisson que l'accoucheur doit se faire présenter, 8° il est à désirer que la nourrice soit accouchée de 1 à 3 mois.

Malgré la réunion de toutes ces conditions il peut se faire

que l'enfant dépérit au lieu de prospérer. C'est que le lait possède certaines qualités vitales qui échappent à tout examen, à toute analyse, et qui font que le lait d'une femme convient à tel enfant et nullement à tel autre. L'expérience peut seule nous renseigner sur ce point.

Il vaut infiniment mieux prendre la nourrice chez soi, que d'envoyer l'enfant à la campagne, car, outre qu'on a l'avantage d'avoir constamment l'enfant sous les yeux, on peut encore surveiller la nourrice et la soumettre à une bonne hygiène. À ce sujet nous ferons observer que la nourriture de la nourrice doit se rapprocher, au moins dans les premières semaines, autant que possible de celle qu'elle prenait chez elle. Ce n'est que peu à peu qu'elle se mettra au régime des autres domestiques de la maison. Elle doit faire chaque jour un exercice modéré en plein air. Le retour des règles ne doit pas la faire renvoyer, si le nourrisson reste bien portant ; il n'en est pas de même si elle redevient enceinte. Le changement de nourrice n'offre pas d'inconvénients sérieux pour l'enfant, pourvu qu'on lui rende un bon lait : il ne faut donc point hésiter à renvoyer celle qui ne présente plus les conditions nécessaires. Seulement on prend la précaution de lui laisser ignorer qu'elle doit partir, jusqu'à ce qu'on soit en mesure de la remplacer immédiatement.

2^{me} Partie : Pathologie et Thérapeutique.

Chapitre 1: Stérilité.

(Pathologie de la menstruation et de la copulation au point de vue de la procréation).

Nous savons que la fécondation est le résultat du contact qui s'établit entre le sperme et l'ovule. Une 1^{re} condition, c'est que l'homme donne une liqueur prolifique saine et que la femme fournisse un œuf arrivé à certain état de maturité et de perfection. Une 2^{me} condition, c'est que ces éléments soient mis en contact. Il faut donc d'abord qu'il y ait rapprochement sexuel. S'il est vrai que l'impuissance n'amène pas, d'une manière absolue, la stérilité ou l'inaptitude à la fécondation, on doit cependant admettre que, dans l'ordre établi par la nature, la copulation précède la fécondation, et que tout ce qui s'oppose à la première, rend la seconde impossible. Il faut ensuite qu'aucun obstacle n'empêche la progression du sperme vers l'ovule ou vice-versa. Comme tout rapprochement sexuel n'est pas fécondant, même lorsqu'il semble s'opérer dans toutes les conditions requises, il est au moins très-probable que la fécondation peut être empêchée soit par des dispositions de tempérament, soit par certaines conditions morales dont nous ne connaissons pas le mode d'action, mais dont nous constatons les effets.

Nous diviserons donc les causes de la stérilité en trois catégories. Nous insisterons spécialement sur celles qui dépendent de la femme chez laquelle elles sont plus nombreuses et plus importantes que chez l'homme.

1^o Causes qui s'opposent à la formation des germes, à leur maturation physiologique, ou à leur union dans des conditions requises

de vitalité.

Chez l'homme nous avons certains vices originels ou certaines maladies des testicules d'où résulte soit l'absence de sperme, soit la sécrétion d'un sperme sans spermatozoaires ou avec des zoospermes privés de mouvement.

Chez la femme nous avons l'absence des ovaires, les maladies graves, l'atrophie de ces organes, la débilité constitutionnelle héréditaire ou acquise, la chlorose, les maladies diathésiques, les excès vénériens et la masturbation, certains écoulements morbides de l'utérus et du vagin, 5^e. Cette 1^{re} catégorie de causes est certainement la plus importante, parce que la stérilité dépend le plus souvent d'un état morbide primitif ou consécutif des ovaires, et parce que dans beaucoup de cas une médication bien instituée et une hygiène bien dirigée peuvent ramener la femme aux conditions nécessaires pour devenir enceinte. C'est ici surtout que nous devons avoir égard aux anomalies de la menstruation, car les troubles de cette fonction peuvent, jusqu'à un certain point, nous servir de guide dans l'appréciation des désordres de l'ovulation.

L'aménorrhée a toujours existé, ou elle est survenue seulement après l'établissement plus ou moins régulier de la menstruation.

Dans le 1^{er} cas, c'est une véritable absence des règles; dans le 2^e cas, c'est une suppression.

Lorsque la femme a atteint ou dépassé l'âge ordinaire de la puberté sans apparition des signes ordinaires de cette époque critique et, par conséquent, sans apparition du flux menstruel, on peut n'avoir à faire qu'à un simple retard de la puberté, retard qui trouve sa raison d'être soit dans l'état général de la jeune fille, soit dans l'état local de l'appareil génital et auquel le temps et une bonne hygiène portent remède. Il est évident qu'il ne saurait y avoir question de conception aussi longtemps que les ovaires ne

fonctionnement pas. L'absence des règles peut être de nature pathologique; elle est caractérisée alors tantôt par des phénomènes de pléthore, tantôt par des signes de débilité constitutionnelle. Dans ces cas, la cause première peut varier, mais il est vraisemblable, comme le dit Churchill que la cause immédiate de l'aménorrhée, c'est quel qu'état morbide, primitif ou consécutif, des ovaires, lequel empêche la formation ou la maturation des ovules. Règle générale, les femmes qui présentent ces dérangements dans leur santé ne sont pas aptes à concevoir. Cependant cette règle n'est pas sans exception. Les remarques que nous venons de faire sont applicables à l'aménorrhée avec leucorrhée utérine supplémentaire qui semble n'être que l'indice du défaut de vitalité des ovaires.

L'aménorrhée peut dépendre de l'absence rare, mais constatée des ovaires, de leur état rudimentaire, de leur désorganisation, fait tout-à-fait exceptionnel dans le jeune âge, beaucoup plus commun à une période plus avancée de la vie, ou de leur atrophie, fait constant de la ménopause. Dans tous les cas il y a nécessairement stérilité.

L'aménorrhée par suppression peut être aigue ou chronique. Dans le 1^{er} cas, elle est due à une cause externe ou interne qui agit brusquement; dans le 2^d cas, c'est une cause lente qui est tantôt une affection chronique de l'appareil génital, tantôt des troubles constitutionnels ou bien une maladie diabésique ou organique quelconque. Mais quelle que soit la cause de la suppression aigue ou chronique des règles, celle-ci doit être considérée comme un obstacle, au moins momentané, à la conception.

La menstruation irrégulière est causée, le plus souvent par une maladie de l'appareil génital et spécialement par l'ovarite, parfois elle doit être attribuée à des troubles constitutionnels et particulièrement à une action désordonnée de cette partie du

système ganglionnaire qui tient sous sa dépendance les fonctions de l'ovaire. Cette anomalie de la menstruation est fréquemment accompagnée de stérilité, mais moins constamment que l'aménorrhée.

La dysménorrhée qu'elle soit de forme névralgique ou congestive a son point de départ dans l'ovaire. Elle est, règle générale, accompagnée de stérilité, surtout lorsqu'il y a formation de fausse membrane.

La ménorrhagie est due tantôt à des causes générales, tantôt à des maladies de l'appareil génital et spécialement de l'utérus. Lorsque la ménorrhagie est grave, elle est, règle générale, un obstacle à la fécondation.

La leucorrhée est très-souvent accompagnée de stérilité. Certains écoulements sont évidemment liés à un état de débilité générale qui est aussi cause de la stérilité; d'autres sont dus, et c'est sans doute ce qui arrive le plus souvent, à un état inflammatoire sub-aigu ou chronique de la muqueuse utérine et surtout cervico-utérine. Dans ces cas la stérilité peut bien tenir à l'état maladif de l'utérus; mais il y a encore à considérer un autre mode d'action, il paraît, en effet, que les spermatozoïdes en contact avec une sécrétion morbide perdent rapidement leur propriété fécondante.

2^e Causes qui s'opposent à la copulation ou à la rencontre du sperme et de l'ovule.

Outre l'impuissance pour les deux sexes, nous trouvons ici pour l'homme l'aspermatisme, et pour la femme les vices originels et les nombreuses lésions pathologiques qui empêchent le contact des germes.

Il est évident que nous pouvons rencontrer ici toutes les anomalies de la menstruation que nous avons signalées il y a un instant; l'aménorrhée par cause physique, la dysménorrhée

mécanique, la ménorrhagie. mais ici l'importance de ces troubles menstruels est, en général, moins grande au point de vue du diagnostic étiologique, car nos moyens d'investigation directe nous permettent presque toujours d'arriver à la connaissance de l'obstacle qui s'oppose à la fécondation, à moins que la lésion soit peu étendue et siège dans la profondeur des organes, par exemple, dans les trompes de Fallope.

3^e. Causes qui semblent tenir à des dispositions de tempérament ou à certaines conditions morales.

L'observation tend à prouver qu'une certaine réciprocité entre les époux est nécessaire pour la fécondation. C'est ainsi que nous voyons une femme avoir des enfants avec un premier mari et ne pas en avoir avec un second, bien qu'elle soit toujours dans le même état physiologique, tandis que le mari avec lequel elle est restée inféconde a eu des enfants avec d'autres femmes. C'est ainsi encore que nous voyons des femmes bien portantes être stériles pendant plusieurs années, puis concevoir avec le même mari, ou d'autres femmes avoir des enfants à des intervalles très-variables bien qu'elles soient précisément dans les mêmes conditions hygiéniques.

Les causes morales peuvent donner lieu à des troubles généraux ou locaux qui mettent obstacle à la fécondation, et dans ces cas elles peuvent être classées dans une des deux premières catégories. Mais n'est-il pas probable qu'elles peuvent produire la stérilité indépendamment des désordres appréciables dans la santé de la femme ? C'est ce que l'observation semble prouver. En effet, nous voyons souvent des femmes, sujettes à des passions violentes, rester stériles malgré toutes les apparences d'une santé parfaite.

Nous n'avons pas la prétention d'avoir établi une classifi-

carion rigoureuse, il est des causes dont l'action est peut-être toute autre que celle que nous avons admise; il en est d'autres dont l'action est complexe, comme nous l'avons dit à propos de la leucorrhée. Il est des causes qui sans s'opposer absolument à la fécondation, n'en ont pas moins pour résultat la stérilité par l'expulsion de l'œuf aussitôt après son impregnation. Certaines causes sont des obstacles permanents et absolus à la fécondation, d'autres ne la rendent que plus difficile ou n'occasionnent qu'une stérilité momentanée. Les dérangements de la menstruation et la stérilité sont intimement liés comme deux effets d'une même cause, mais nous avons vu que cette règle n'est pas sans exceptions. D'un autre côté, la régularité de la menstruation n'implique pas nécessairement la possibilité de la fécondation, même en l'absence de toute autre cause appréciable. Il est indispensable de tenir compte de toutes ces particularités dans l'appréciation des causes de la stérilité. En donnant une classification d'après le mode d'action, nous avons cherché seulement à établir quelle est, dans la plupart des cas, la nature de l'obstacle qui s'oppose à la fécondation.

Le pronostic ressort clairement de tout ce qui précède; quant au diagnostic et au traitement, ils sont du ressort de la pathologie spéciale, interne ou externe. Nous ajouterons toutefois que parmi les causes que nous avons passées en revue, les unes sont au-dessus des ressources de l'art, les autres peuvent être efficacement combattues soit par un traitement chirurgical ou médical bien dirigé, soit par des précautions hygiéniques bien suivies soit enfin par des modifications apportées dans la conduite ou dans les dispositions morales de la femme.

Chapitre 11: Pathologie et Thérapeutique de la grossesse.

Article 1: Maladies de la femme.

A. Maladies qui ont leur siège en dehors de l'appareil génital.

1. Maladies dépendantes de la gestation.

Ces maladies ne sont que l'exagération jusqu'à l'état pathologique, des changements qui surviennent dans l'économie de la femme enceinte. On comprend aisément que, dans une organisation aussi nerveuse, aussi délicate, l'influence exercée par l'utérus gravide ne s'arrête pas toujours à la limite physiologique.

Les causes des maladies de cette catégorie se trouvent dans les trois conditions suivantes: 1^{re} les modifications qui surviennent dans l'innervation dès l'instant de la conception; 2^{re} les changements dans la composition du sang 3^{re} la gêne mécanique que l'utérus gravide exerce sur les organes voisins.

Le point de départ de presque toutes les maladies de la femme enceinte se trouve dans le système nerveux dont les fonctions sont profondément modifiées par la grossesse. L'utérus, par le fait même de l'impregnation, provoque une action réflexe plus puissante dans tous les autres organes et particulièrement dans l'appareil digestif. La plupart des maladies de cette catégorie peuvent donc être considérées comme des troubles nerveux plus ou moins profonds qui sont le résultat d'abord de l'action réflexe plus puissamment mise en jeu par l'utérus gravide, puis des changements survenus dans la composition du sang. La 1^{re} cause agit surtout dans le 1^{er} 1/3 de la grossesse, et à cette époque elle agit pour ainsi dire seule, mais à partir du 3^e au 4^e mois la 2^{de} cause vient joindre son action à celle de la 1^{re}; puis à ces deux.

causes réunies s'ajoute plus tard, et particulièrement dans le dernier 43, l'action mécanique exercée par l'utérus sur les organes environnants. Cette distinction est très-importante au point de vue de la thérapeutique.

Il n'est pas toujours facile de déterminer la limite où cessent les phénomènes physiologiques et où commence l'état pathologique. C'est là une difficulté réelle pour le traitement. Il faut toute la sagacité du médecin pour établir cette limite, pour juger jusqu'ou il peut rester simple spectateur, et à quel moment il doit intervenir. Si le cours de la grossesse peut être interrompu par des accidents, il peut l'être aussi par une intervention intempestive. On doit donc, règle générale, user de prudence et s'abstenir d'une thérapeutique trop précipitée et trop active; le plus souvent, on doit s'en tenir à un traitement des symptômes, et, en général, on atteint mieux le but en prescrivant une sage hygiène, qu'en administrant des drogues.

A. Système circulatoire.

Plethore. Sous l'influence de l'excitation des fonctions digestives, et de l'activité plus grande de la nutrition il se développe, chez certaines femmes enceintes, un état de plethore caractérisé par la plénitude et la force du pouls, par des phénomènes congestifs très-apparents vers la tête, la moëlle épinière les poumons, le foie, la rate et particulièrement vers l'utérus surtout aux époques menstruelles. Le sang tiré de la veine est épais, d'une couleur très-foncée; il donne lieu à un caillot volumineux, consistant en à peu de sérosité.

Cet état, très-rare en ville, plus fréquent à la campagne, ne se rencontre guère que chez des femmes jeunes, vigoureuses, et

d'un tempérament sanguine, il serait bien difficile d'établir, dans l'état actuel de la science s'il consiste dans une augmentation de tous les principes solides du sang ou seulement des globules. Quoiqu'il en soit de cette question, l'existence de la pléthore, pendant la grossesse, est pour nous un fait incontestable, et nous croyons qu'elle se rencontre surtout dans la 1^{re} moitié de la grossesse.

Le traitement à instituer consiste dans une nourriture végétale, de l'eau fraîche pour boisson un exercice convenable en plein air, de légers purgatifs pour entretenir la liberté du ventre. Dès qu'il y aura des symptômes menaçants, on aura recours à la saignée du bras. La phlébotomie est ici le remède par excellence et jamais, pendant la grossesse, son indication n'est aussi formelle.

Chlorose et Hydroémie. Elles sont bien plus fréquentes pendant la grossesse que la pléthore, car elles ne sont que la conséquence de l'exagération des modifications ordinaires qui surviennent dans la composition du sang, que cette exagération porte sur la diminution des globules ou sur l'augmentation de l'eau.

La chlorose peut exister avant la conception et d'ordinaire elle s'aggrave alors pendant la grossesse. Le plus souvent elle ne survient qu'après la fécondation, et n'est bien apparente que du 1^{er} au 3^{er} mois de la gestation; puis elle diminue du 5^{er} au 6^{er} mois. Ce changement est loin d'être constant, car il n'est pas rare de rencontrer des femmes chez lesquelles la chlorose augmente jusqu'à l'accouchement.

Les symptômes de cette affection ne diffèrent pas de ce qu'ils sont en dehors de la grossesse, le diagnostic, en général, n'est pas difficile. Cependant il peut se présenter ici deux causes d'erreur: parmi les symptômes ordinaires de la chlorose, les uns peuvent faire complètement défaut ou être très-peu marqués, tandis que d'autres prennent une prédominance

inaccoutumée. Or, si ceux-ci consistent dans des phénomènes du côté de la tête ou de la poitrine, ils peuvent être pris pour des symptômes dépendants de la pléthore, et être traités comme tels au grand détriment de la femme. Lorsque, au contraire, la chlorose est bien caractérisée, la suppression des règles pourrait être considérée comme une aménorrhée dépendante de cette maladie; il n'est pas impossible même, que le développement du ventre dans les premiers mois de la grossesse, soit pris alors pour un état pathologique: on conçoit que cette erreur de diagnostic pourrait donner lieu à de graves conséquences.

Le traitement de la chlorose pendant la grossesse ne diffère pas de celui de cette maladie en dehors de la gestation.

Dans l'hydroémie, outre la diminution plus ou moins considérable des globules, il y a une augmentation notable de la quantité d'eau. Il en résulte que les femmes atteintes d'hydroémie présentent, outre les phénomènes ordinaires plus ou moins prononcés de la chlorose, des congestions fréquentes dont les symptômes ont la plus grande analogie avec ceux de la pléthore. Cependant avec un peu d'attention le diagnostic ne présente guère de difficultés. Les phénomènes congestifs dus à l'hydroémie sont, en général, beaucoup plus fugaces que ceux qui dépendent de la pléthore; ils sont presque toujours accompagnés de symptômes évidemment nerveux; enfin, les femmes hydroémiques sont toujours d'une constitution plus ou moins lymphatique, et mènent généralement une vie peu active. Le traitement ne diffère guère de celui de la chlorose, si ce n'est qu'on insistera davantage sur l'emploi des amers, surtout du quinquina. Dans les cas graves, la saignée peut être utile comme moyen palliatif.

Albuminurie, urémie. L'albuminurie est un trouble de

de la sécrétion rénale caractérisé par la présence de l'albumine dans les urines. Cependant nous la classons parmi les maladies du système circulatoire parce que nous considérons l'état du sang comme étant la cause première, essentielle de l'albuminurie des femmes enceintes. Le trouble de la nutrition générale, si fréquent dans les premiers temps de la grossesse, et l'altération du sang qui en est la conséquence peuvent produire l'albuminurie; il est très-probable que l'augmentation de la quantité d'eau joue ici un rôle très-important, l'albuminurie ne serait alors qu'un degré plus avancé de l'hydroémie. Mais cette cause n'est, en général, pas assez puissante pendant la grossesse pour produire à elle seule l'albuminurie, qui est très-rare pendant les premiers mois. Elle ne constitue, dans l'immense majorité des cas, qu'une prédisposition à laquelle vient s'ajouter plus tard l'action d'une cause véritablement déterminante, la compression exercée sur les veines rénales ou la veine cave inférieure. Le plus souvent, en effet, l'albuminurie ne se montre qu'à partir du 6^m mois de la gestation, parfois seulement au moment même du travail. C'est ainsi que nous pouvons nous expliquer comment tout ce qui augmente la gêne dans la circulation abdominale, augmente aussi l'albuminurie, comment celle-ci présente tant de variétés dans sa marche, et comment elle disparaît souvent avec tant de rapidité après l'accouchement. Les altérations organiques du rein sont, à nos yeux, tout-à-fait secondaires chez les femmes enceintes albuminuriques. Que se passe-t-il? Lorsque les modifications du sang dépassent les limites physiologiques, et surtout lorsqu'à cette première cause vient se joindre la gêne de la circulation rénale, l'albumine est d'abord excrétée par les urines sans lésions appréciables dans le rein, mais que cet état anormal dure un certain temps et surtout qu'il arrive à un degré

plus prononcée, comme cela peut avoir lieu dans les derniers temps de la grossesse, le désordre fonctionnel vient se localiser dans le rein, dans lequel se développent peu à peu les lésions d'une maladie de Bright secondaire. Est-ce à dire que les altérations initiales des reins de Bright ne sont jamais la cause de l'albuminurie chez les femmes enceintes ? Non. La maladie peut exister avant la grossesse, mais alors il n'y a qu'une simple coïncidence, seulement la gestation aura pour effet d'augmenter l'albuminurie.

Suivant Gubler, la superalbuminose sanguine relative serait la cause déterminante habituelle de l'albuminurie. Cette théorie à laquelle semble se rallier Carnier, nous paraît inadmissible.

La présence de l'albumine dans l'urine n'est pas la seule modification que présente ce liquide dans l'affection qui nous occupe. Dans certains cas, il ne s'écarte de l'état normal que parce qu'il renferme une certaine proportion d'albumine; mais dans d'autres circonstances les caractères physico-chimiques subissent des changements plus ou moins notables: l'urine est pâle, parfois complètement décolorée, sa densité est diminuée, la proportion d'urée va toujours s'abaissant, l'acide urique et les urates subissent une diminution parallèle, et l'urine devient de moins en moins acide. En même temps se présentent dans l'urine des éléments morphologiques, appréciables au microscope et dont la présence peut servir à constater l'état des reins.

Ces produits morphologiques sont fournis par l'épithélium des tubuli et par des produits pathologiques, nommés cylindres fibrineux.

Les femmes enceintes albuminuriques présentent souvent des infiltrations séreuses, qui sont la conséquence de la diminution de l'albumine dans le sang, diminution qui est en raison directe de la quantité de cette substance éliminée par la sécrétion

Elles se plaignent parfois de douleurs lombaires et sont prédisposées aussi aux hémorrhagies, aux avortements, aux accouchements prématurés et à la mort du fœtus dans le sein de sa mère. À côté de ces accidents, qui sont regardés comme le résultat direct de la désalbuminisation du sang ou de l'état des reins, se montrent divers troubles de l'innervation: céphalalgie, paralysies, convulsions, dont la cause est moins facile à établir.

Nous avons dit que l'urine des femmes albuminuriques contient moins d'urée. Cette substance incomplètement éliminée par le rein s'accumule dans le sang et produit un empoisonnement auquel on a donné le nom d'urémie. Or, d'après la plupart des auteurs, c'est cet empoisonnement qui provoque les troubles de l'innervation; mais là cesse l'accord. Pour les uns, les accidents nerveux sont provoqués par l'urée retenue dans le sang (Wilson, Rager &c.); pour les autres, ils sont dus à la transformation de l'urée ou des urates en acide oxalique ou en oxalates (Bence Jones) ou à la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, soit dans le système vasculaire sous l'influence d'un ferment approprié (Frerichs, Lebmann), soit à la surface de la muqueuse intestinale par le moyen des liquides intestinaux (Breitz). Pour d'autres encore, ils sont provoqués par des substances malconnues et désignées sous le nom de matières extractives qui accompagnent l'urée, restent dans le sang et y produisent un empoisonnement qu'on a proposé d'appeler uriniémie (Schottin, Gubler). On est donc loin d'être d'accord pour expliquer la pathogénie des troubles nerveux qu'on observe chez les femmes albuminuriques.

Lorsque l'albuminurie est transitoire, comme cela arrive

assez souvent au moment du travail, le pronostic ne présente guère de gravité. Il n'en est pas de même lorsqu'elle persiste pendant un certain temps, à cause des diverses complications auxquelles elle peut donner lieu, et le pronostic est d'autant plus grave que la quantité d'albumine dans les urines est plus considérable. La présence des produits morphologiques aggrave aussi le pronostic; car, outre le danger des accidents, il y a encore à craindre dans ces cas le développement d'une maladie de Bright secondaire, mais la gravité diffère suivant la nature des cylindres fibrineux qui ont été divisés et classés en plusieurs groupes (Frerichs, Jaccoud).

L'albuminurie des femmes enceintes réclame un traitement essentiellement tonique; les fonctions de la peau seront entretenues avec soin, la liberté des selles sera maintenue, de légers diurétiques peuvent être administrés de temps en temps à moins que l'affection ne présente des symptômes d'acrité. S'il survient des phénomènes de congestion rénale, la saignée locale est indiquée; on pourra même, dans certains cas, avoir recours à la saignée générale comme moyen palliatif. L'administration du chlore et des acides végétaux a été conseillée dans le but de combattre la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque.

Fèvre des femmes enceintes. Burns et après lui Jacquemier ont décrit un état fébrile, qui semble être sympathique de la grossesse et se lier d'une manière intime à l'excitation de la portion du système nerveux qui influe particulièrement sur l'action du cœur. Cet état fébrile peut se développer peu de temps après la conception, et persister pendant une grande partie de la durée de la grossesse, et même quelquefois jusqu'à la fin; mais il cesse le plus ordinairement du 4^e au

5^{me} mois. Cette maladie ne se présente pas avec les caractères de la fièvre hectique, mais elle simule souvent de manière à s'y méprendre l'état fébrile qui accompagne la phthisie pulmonaire sub-aigue. Burns recommande les laxatifs et les petites saignées. Les émissions sanguines nous paraissent contre-indiquées, et nous donnons la préférence aux bains tièdes renouvelés de temps en temps.

Kiwisch a décrit sous le nom de febris gravidarum et parturientium une affection généralement grave qui peut survenir à toutes les époques de la grossesse, mais qui se montre surtout pendant ou immédiatement avant le travail. La maladie décrite par Kiwisch n'est autre chose, d'après nous, qu'une fièvre typhoïde ou une affection puerpérale commençante, fièvre ou inflammation.

Varices et hémorrhoides. Ces affections, assez communes dans la 2^{de} moitié de la grossesse, sont généralement attribuées à la compression exercée par l'utérus sur les vaisseaux du bassin. Nous admettons que c'est là la cause déterminante et principale, mais nous croyons, avec Kiwisch, qu'il existe une cause prédisposante dans un certain relâchement des parois veineuses, dû à l'état général de la circulation et principalement à l'hydroémie.

Les varices des membres inférieurs varient beaucoup par leur degré et par leur étendue; tantôt, elles sont à peine marquées, tantôt, au contraire, elles forment des tumeurs considérables; souvent elles sont limitées à la partie inférieure des deux membres ou d'un seul, d'autres fois elles s'étendent jusqu'à la vulve, le vagin, la partie inférieure de l'abdomen. Dans la plupart des cas, l'existence des varices n'a guère d'importance, et elles disparaissent plus ou moins complètement

avec l'accouchement; mais lorsqu'elles ont acquis un certain volume, elles persistent après la délivrance et, à chaque grossesse, elles deviennent de plus en plus considérables, au point de constituer des complications douloureuses et même dangereuses parce qu'elles peuvent donner lieu à des hémorrhagies graves à la suite d'une rupture précédée ou non d'inflammation. Pour empêcher leur développement on prescrit le repos, la position horizontale, on évite toute contention qui pourrait augmenter la gêne de la circulation. Lorsqu'elles deviennent douloureuses et dangereuses on a recours à une compression uniforme soit à l'aide d'une bande, soit à l'aide de bas lacés.

Les hémorroïdes externes ou internes sont, en général, plus volumineuses et plus douloureuses que dans les autres circonstances de la vie; mais c'est surtout au moment du travail et dans les premiers jours de l'état puerpéral qu'elles peuvent acquérir un certain degré de gravité. À l'action compressive de l'utérus vient se joindre ici l'effet de la constipation, on aura donc soin avant tout d'entretenir la liberté des selles; pour le reste, le traitement doit se borner à des moyens palliatifs, propres à calmer les douleurs et à diminuer la turgescence.

b. Système respiratoire.

Toux et Dyspnée. Ces deux phénomènes morbides peuvent être exclusivement le résultat de la grossesse, indépendamment de toute affection inflammatoire ou organique de l'appareil respiratoire.

La toux se présente tantôt sous forme de paroxysmes, ces sont généralement assez intenses. tantôt elle est presque

continue, elle est alors petite et fatigante. Outre les douleurs et les dérangements qui peuvent en résulter dans la santé de la femme, il y a encore à craindre l'avortement lorsque les secousses sont fréquentes et violentes. Dans les premiers temps de la grossesse la toux est de nature purement nerveuse, et doit être combattue par les narcotiques et les antispasmodiques. Dans les derniers mois, elle est due à la congestion pulmonaire, ou à la compression exercée par l'utérus sur les organes respiratoires; dans ces cas, la saignée peut être indiquée, mais on doit toujours en user avec modération. On entretient la liberté du ventre, on évite avec soin tout ce qui peut augmenter la gêne de la circulation, et on fait garder à la femme autant que possible, une position convenable.

La dyspnée, comme la toux, est tantôt simplement nerveuse, tantôt de nature congestive ou mécanique. Le traitement ne diffère pas de celui de la toux. Dans les cas très-graves, il peut devenir nécessaire de provoquer l'accouchement prématuré.

C. Appareil digestif.

Salivation. La sécrétion salivaire peut être tellement abondante que le besoin continu de cracher devient pour la femme un véritable supplice; il peut aussi en résulter des troubles assez graves des fonctions digestives. Cette salivation cesse souvent au bout de un à deux mois, parfois elle persiste pendant toute la grossesse et même plusieurs semaines après l'accouchement. On peut employer pour la combattre, les gargarismes aromatiques ou légèrement astringents, les laxatifs. Burns & Churchill recommandent l'application d'un vésicatoire à la

nuque ; mais ordinairement la salivation cesse spontanément, ou persiste jusqu'à l'accouchement malgré les moyens employés.

Anorexie, pica. Beaucoup de femmes éprouvent, surtout dans les premiers temps, un dégoût pour les aliments et principalement pour les viandes. Cet état dépend de l'action sympathique de l'utérus sur l'estomac et ne demande d'autre traitement qu'un régime bien réglé. A une époque plus avancée de la grossesse, l'anorexie est un des symptômes ordinaires de la chlorose ou de l'hydroémie dont nous avons indiqué le traitement. Il est évident que la perte de l'appétit peut dépendre d'un embarras gastrique, qu'il s'agira de combattre avant tout.

La dépravation du goût tient aux mêmes causes que l'anorexie, les soins qu'elle réclame sont donc les mêmes. Si, le plus souvent, on peut user d'indulgence, il est nécessaire cependant de s'opposer formellement à l'ingestion de substances nuisibles ; il est rare d'ailleurs que ces appétits capricieux et dépravés ne disparaissent au bout d'un certain temps.

Gastralgie. Nous réunissons sous cette dénomination diverses formes de névralgies stomacales surtout fréquentes dans les premiers mois de la grossesse. Tantôt c'est une sensation qui simule la faim et qui est accompagnée de faiblesse générale et de tiraillement à l'épigastre. Tantôt c'est une sensation de brûlure naissant de l'estomac, se propageant le long de l'œsophage et se compliquant d'éruptions amères ou acides, et quelquefois de vomissements. D'autres fois ce sont des crampes siégeant à la région de l'estomac et donnant lieu à des souffrances considérables. Dans tous les cas le premier soin doit être d'instituer une bonne hygiène, et, au besoin,

un traitement curatif dirigé contre l'état chlorotique ou hydroémique de la femme. Divers moyens palliatifs pourront alors être employés avec succès, tels sont: le sous-nitrate de bismuth, la poudre de Colombo, les alcalis, les antispasmodiques, les opiacés.

Nausées & Vomissements. Dans quelques cas ils surviennent immédiatement après la conception, mais généralement ce n'est qu'après quatre à six semaines. Ils durent pendant deux, trois, quatre mois, puis disparaissent graduellement ou subitement. Parfois ils persistent pendant toute la durée de la grossesse, ou reviennent vers la fin après avoir cessé pendant quelque temps, plus rarement ils ne commencent qu'au 6^e ou 7^e mois de la gestation.

Le plus souvent les nausées suivies ou non de vomissements surviennent le matin, le malaise dure de dix minutes à une heure, puis disparaît complètement et la femme se trouve bien pour le reste de la journée. Quelques femmes ne sont indisposées qu'après un repas, ou le soir au moment de se coucher. Chez d'autres le malaise persiste toute la journée et une partie de la nuit. Généralement le liquide vomé est peu abondant, clair et visqueux; mais si les vomissements sont souvent répétés, les matières deviennent bilieuses, dans quelques cas les aliments et les boissons sont eux-mêmes rejetés, en partie ou en totalité, après avoir subi une élaboration plus ou moins avancée. Les vomissements sont tantôt faciles, non douloureux, sans perte de l'appétit; tantôt, au contraire, ils sont précédés de nausées et d'un malaise inexprimable, ils sont accompagnés de secousses violentes qui laissent après elles une douleur épigastrique assez vive, il y a anorexie, & parfois l'odeur seule de aliments provoque des

nausées et même des vomissements. Dans quelques cas, rarement heureusement les vomissements deviennent incoëribles, c-à-d ils sont tellement fréquents et répétés qu'ils finissent par épuiser les forces de la malade. À l'amaigrissement de plus en plus prononcé se joint une grande fréquence du pouls, une répugnance presque invincible pour toute espèce d'aliments, une haleine acide et fétide. L'utérus se débarrasse de son contenu et la femme se rétablit; ou bien, soit après, soit sans expulsion du fœtus, il survient des accidents cérébraux et la malade finit par succomber.

Quelques auteurs ont cherché la cause des vomissements dans certaines lésions de l'estomac ou de l'appareil génital. Cette opinion est inadmissible. La vraie cause est l'action réflexe provoquée sur l'estomac par l'utérus gravide. Il est probable qu'à une certaine époque de la grossesse, l'état chlorotique ou hydroémique n'est point étranger à la production de ce phénomène morbide, quoique les vomissements surviennent aussi, mais plus rarement chez les femmes pléthoriques; vers la fin de la grossesse ils peuvent tenir à la compression de l'estomac par l'utérus.

Le pronostic n'est grave que pour les vomissements incoëribles qui, comme nous l'avons dit, peuvent provoquer l'expulsion prématurée du fœtus et occasionner la mort de la femme.

Lorsque les vomissements sont peu fréquents et peu abondants, ils n'exigent qu'une observation d'une bonne hygiène et quelques précautions particulières. Ainsi, les femmes qui vomissent le matin, se trouvent souvent très-bien de prendre une infusion aromatique ou un peu d'aliments quelque temps avant de se lever. Si le vomissement survient pendant la journée, on peut changer l'ordre des repas; quant au choix

des aliments, on tient compte de la susceptibilité individuelle. Des remèdes nombreux ont été préconisés pour combattre les vomissements : les eaux gazeuses, les boissons froides, la glace, les alcooliques, le sous-nitrate de bismuth, les antispasmodiques, l'opium, l'eau de laurier cerise, l'acide prussien, la créosote, l'iode, la noix vomique, la quinine le salicine, les sels de cerium, les inhalations de chloroforme, les purgatifs, les revulsifs, les narcotiques en emplâtres, en pommade &c. La réduction de l'utérus retroversé semble avoir, dans quelques cas, fait cesser les vomissements.

Lorsqu'il existe des douleurs épigastriques qui s'étendent jusqu'aux lombes les lavements laudanisés sont très utiles ; si la femme est pléthorique on pourra d'abord pratiquer une saignée, ou appliquer des sangsues à l'épigastre. C'est dans ces cas que les bains généraux peuvent être d'un grand secours.

Parfois les vomissements semblent cesser immédiatement sous l'influence du remède employé, d'autres fois ils résistent pendant un certain temps, puis finissent par disparaître, d'autres fois encore ils persistent malgré tous les moyens mis en usage, et la femme arrive plus ou moins péniblement au terme de la grossesse.

Lorsque les vomissements menacent sérieusement la vie de la femme et qu'ils résistent à tous les moyens médicaux, l'accouchement prématuré artificiel est indiqué, si le fœtus a atteint sa viabilité. Mais avant cette époque, l'expulsion prématurée du produit de la conception, c-à-d. l'avortement provoqué, conseillé par beaucoup d'accoucheurs, ne nous paraît pas pleinement justifié, quoiqu'il nous paraisse excusable au moins dans certains cas.

Constipation. La constipation est très-fréquente pendant

la grossesse. Elle accompagne ordinairement les divers dérangements de l'appareil digestif que nous avons étudiés jusqu'ici; elle n'est alors qu'un effet de l'action réflexe provoquée par la matrice sur cet appareil. Dans d'autres circonstances, elle dépend de la compression exercée par l'utérus sur le rectum. Lorsque la constipation est opiniâtre et prolongée elle entretient et augmente les troubles des fonctions digestives, elle cause de l'insomnie, de l'agitation et un malaise général, elle peut même provoquer l'avortement. Elle doit être combattue par un régime approprié, par l'emploi des lavements et des laxatifs.

Diarrhée. La diarrhée est moins fréquente que la constipation dont elle est quelquefois la conséquence et avec laquelle elle alterne. D'autrefois elle est un effet purement sympathique de la grossesse, ou bien elle est le symptôme d'une inflammation de la muqueuse intestinale. Dans ce dernier cas elle peut être extrêmement grave au point de devenir mortelle pour la femme, avant ou après l'expulsion du fœtus.

Le traitement diffère d'après la nature et la gravité du mal.

Ictère. L'ictère des femmes enceintes se présente sous deux formes différentes. Dans la 1^{re}, il y a coloration plus ou moins intense des sclérotiques et de la peau, il existe divers troubles de l'appareil digestif, mais sans phénomènes généraux. Cette forme survient ordinairement dans les derniers mois de la grossesse, et semble tenir alors à la compression exercée par l'utérus sur le foie; mais elle se montre quelquefois dans une période moins avancée, elle est alors, comme les autres phénomènes gastriques, l'effet de l'action réflexe provoquée par l'utérus. C'est la forme bénigne dont le pronostic est en général très-peu grave. Le traitement consiste à entretenir la liberté du ventre et à diminuer

autant que possible la compression du foie.

La 2^{de} forme est caractérisée par la coloration jaune claire de la peau, par la fièvre et par des symptômes nerveux plus ou moins intenses. Elle constitue un véritable empoisonnement par les éléments constitutifs de la bile Cholémie, dépendant de l'atrophie aiguë du foie (Kiwisch, Scanzoni, Braun).

Le pronostic de cette forme est extrêmement grave la femme peut être enlevée en peu de jours.

Le traitement est celui des fièvres graves. L'expulsion prématurée spontanée semble être plutôt une complication qu'un accident heureux. C'est pourquoi nous pensons que l'accouchement prématuré artificiel et, à plus forte raison, l'avortement provoqué ne sont nullement indiqués.

L'ictère, sous ses deux formes, peut se présenter à l'état épidémique. La maladie dans ces cas n'est pas exclusive aux femmes enceintes, mais elle affecte ordinairement chez celle-ci une gravité exceptionnelle.

D: Sécrétions et excrétions.

Troubles de l'excrétion urinaire. La compression exercée par l'utérus gravide sur la vessie est cause de ténésme vésical, de dysurie, de rétention ou d'incontinence d'urine. Ces phénomènes peuvent survenir dans les premiers mois de la grossesse, mais le plus souvent ils n'apparaissent que vers la fin de la gestation. Dans le 1^{er} cas, ils cessent ordinairement d'eux-mêmes du 3^e au 4^e mois au moment où l'utérus s'élève au-dessus du détroit supérieur; dans le 2^e cas, ils persistent, quoique l'on fasse, jusqu'à l'accouchement.

On peut cependant employer quelques moyens palliatifs qui soula-
gent la femme, tels sont les bains, la position, l'application d'un
bandage H^e. Lorsqu'il y a rétention d'urine, la vessie doit être
vidée par le cathétérisme qui, dans certains cas, présente quelques
difficultés.

La compression n'est pas la seule cause des troubles qui
surviennent dans l'excrétion urinaire. Ils dépendent parfois sur-
tout dans les premiers temps de la grossesse, d'un état spas-
modique de la vessie, ou de l'irritation de cet organe soit par
sympathie, soit par le tiraillement de son feuillet péritonéal.
Dans ce cas le traitement doit consister dans l'emploi soit
des narcotiques et des antispasmodiques, soit des moyens an-
tiphlogistiques.

Hydropisie. Indépendamment des infiltrations séreuses qui
dépendent de lésions organiques diverses et qui sont généralement
aggravées par la grossesse, tandis qu'elles-mêmes elles ont sou-
vent pour effet de provoquer l'expulsion prématurée du fœtus,
il existe une forme d'hydropisie qui est propre aux femmes
enceintes.

Cette hydropisie a pour cause générale les modifications qui
surviennent dans la composition du sang et surtout l'albuminurie.
Lorsque celle-ci est considérable, elle suffit pour provoquer l'in-
filtration séreuse; mais, si elle est peu marquée ou s'il n'existe
qu'une simple hydroémie, c'est la compression exercée par
l'utérus qui agit comme cause déterminante.

L'infiltration du tissu cellulaire par compression survient
dans les trois derniers mois de la grossesse, rarement plus tôt;
elle se borne aux extrémités inférieures dont elle occupe une
plus ou moins grande étendue, restant parfois limitée au des-
sous des genoux mais gagnant assez souvent les cuisses et

les parties génitales externes, elle s'étend quelquefois jusqu'au col et au segment inférieur de l'utérus. L'œdème augmente vers la fin de la journée pour disparaître ou diminuer le matin sous l'influence du repos horizontal. Tantôt ce n'est qu'un simple empâtement, tantôt, au contraire, c'est un gonflement énorme qui rend la station et la marche impossibles et provoque des souffrances plus ou moins vives.

L'hydropisie par albuminurie survient aussi dans la seconde moitié de la grossesse, mais généralement plus tôt que l'hydropisie par compression. Elle débute aussi par les membres inférieurs, mais elle envahit presque toujours la partie supérieure du corps et principalement le visage; elle peut même s'étendre jusqu'au péritoine et jusqu'à l'œuf lui-même. Lorsque l'infiltration occupe la partie supérieure du corps, elle augmente le matin et diminue vers le soir. Comme dans la 1^{re} variété la quantité de liquide est très-variable. Lorsque l'hydropisie atteint la cavité péritonéale, la distension du ventre est parfois rapide et très considérable, au point d'apporter dans quelques cas un obstacle sérieux à l'accomplissement des fonctions respiratoires. Quelle que soit d'ailleurs la nature de l'hydropisie, elle persiste ordinairement pendant toute la grossesse et, en général, se dissipe assez rapidement après l'accouchement. Cependant elle subit quelquefois, pendant la gestation, de singulières oscillations.

L'œdème des extrémités inférieures ne présente pas de gravité, il n'en est pas de même de l'anasarque général. Dans le dernier cas, le pronostic est celui de l'albuminurie, et il est, en général, d'autant plus grave que l'hydropisie est plus considérable, car celle-ci est en raison directe de la desalbuminisation du sang. Le danger augmente encore si un épanchement se forme dans le péritoine, car alors les jours de la femme peuvent encore être mis

en danger par le fait seul de l'énorme distension de la cavité abdominale. Nous parlerons plus tard de l'hydropisie de l'amnios.

Dans l'œdème des extrémités inférieures il suffit souvent d'insister sur le repos horizontal pour obtenir une amélioration notable : mais si l'infiltration est considérable, il faudra employer aussi les frictions stimulantes, et administrer de temps en temps un léger purgatif et les diurétiques, sans négliger les indications qui ressortent de l'état général. Si les membres inférieurs et les parties génitales sont tellement gonflés que la femme en éprouve de vives douleurs, on pourra pratiquer quelques mouchetures. Dans le cas d'anasarque général le traitement est celui de l'albuminurie. Lorsque l'infiltration acquiert un développement assez considérable pour menacer les jours de la femme, l'accouchement prématuré artificiel est indiqué. Il en est de même dans certains cas d'ascite volumineuse; on pourrait cependant, avant d'en venir à ce moyen extrême, pratiquer la fonction, de préférence par le procédé de Pigeolet.

e: Appareil de locomotion.

Relâchement des symphyse du bassin. Nous avons vu que la stimulation générale dont l'appareil sexuel est le siège après la fécondation s'étend jusqu'aux ligaments du bassin.

Dans quelques cas, qui dépassent les limites physiologiques, le gonflement et le ramollissement sont portés au point d'occasionner des douleurs dans les points correspondants aux symphyse, dans les reins, les hanches, les cuisses, et de permettre un écartement plus ou moins considérable entre les surfaces articulaires.

Les douleurs s'exagèrent par la marche et la position verticale; elles sont parfois si vives que la femme les ressent,

même dans la position horizontale pour le moindre mouvement du tronc ou des jambes. À un degré très-avancé on peut constater la mobilité des os, souvent même un craquement, un cliquetis très-sensible. Le relâchement des symphyses peut entraîner à sa suite l'inflammation et la suppuration des articulations du bassin et devenir ainsi la cause d'accidents graves. Il met parfois plusieurs années à disparaître, et peut même persister pendant toute la vie, laissant la marche incertaine et pénible.

Une constitution molle et débilitée semble prédisposée à cette affection, mais ce qui est bien plus évident c'est l'influence des grossesses nombreuses et très-rapprochées.

Dans les cas de rétrécissement du bassin le relâchement des symphyses peut être une ressource heureuse parce qu'il permet la terminaison d'un accouchement qui, sans cela, eût été beaucoup plus difficile. Lorsque le bassin est bien conformé, cet état des symphyses n'exerce, en général, aucune influence sur la durée et l'issue du travail, parfois cependant il est plus pénible et plus long.

Le relâchement des symphyses exige d'abord le repos le plus absolu dans la position horizontale. S'il y a des symptômes inflammatoires, on institue un traitement antiphlogistique. S'il n'y a pas d'inflammation on emploie les topiques fortifiants, les lotions astringentes et résolutives, on soumet la malade à un régime analeptique et on immobilise les os au moyen d'un bandage.

Distension de la paroi abdominale. Cette distension produit parfois des douleurs plus ou moins vives qui s'exaspèrent sous l'influence des mouvements. Intermittentes et mobiles dans quelques cas, elles sont le plus souvent fixes et occupent un point circonscrit.

principalement vers la base de la poitrine.

On obtient souvent un soulagement sensible par les liniments calmants, le repos, et une bonne ceinture abdominale qui devient surtout nécessaire lorsque la distension fait craindre des prédispositions aux hernies.

f: Système nerveux.

Insomnie. L'insomnie est un phénomène extrêmement pénible qui affecte surtout les femmes délicates ou hystériques, et qui trouve ordinairement sa cause déterminante dans l'observation des règles de l'hygiène. Elle survient d'ordinaire dans les premiers mois de la grossesse, elle n'est pas rare cependant à la fin de la gestation. L'insomnie habituelle finit par produire des troubles graves dans l'état général de la femme.

Le traitement consiste avant tout à faire suivre une bonne hygiène ; on aura soin surtout de proscrire tous les excitants. L'eau froide, comme boisson et en lotions, les légers purgatifs, l'opium associé aux antispasmodiques sont parfois très-utilement employés.

Troubles des fonctions sensoriales et intellectuelles.

Divers troubles des sens tels que les éblouissements, l'amaurose, les bourdonnements d'oreille, la surdité &c. peuvent survenir pendant la grossesse. Dans certains cas, ils sont purement nerveux, dans d'autres ils dépendent de l'albuminurie, ou sont des symptômes d'une congestion. Le traitement consiste à combattre la cause

Les légers dérangements qui, pendant la grossesse, surviennent si souvent dans les facultés intellectuelles et affectives,

s'élèvent quelquefois jusqu'à l'aliénation mentale confirmée ; mais cette maladie est beaucoup moins fréquente pendant la grossesse qu'à la suite de l'accouchement. La folie peut débiter soit immédiatement après la conception, soit plus tard pendant le cours de la grossesse. De toutes les formes de la folie observée chez les femmes enceintes, la mélancolie semble être la plus fréquente. La terminaison de la folie est extrêmement variable. parfois elle disparaît dans le cours même de la grossesse, mais le plus souvent elle disparaît peu de temps après l'accouchement ou longtemps après, d'autres fois, elle reste incurable (Marcé). Cette maladie n'exige pas de traitement spécial pendant la grossesse. Le médecin se bornera à placer la femme dans les conditions hygiéniques les plus favorables, et la fera surveiller de près, il s'attachera à combattre les complications et attendra l'époque de l'accouchement qui peut devenir le point de départ d'une guérison spontanée ou du moins d'un traitement plus sérieux et plus complet.

La grossesse peut modifier heureusement des altérations préexistantes des organes des sens ; le même effet s'est quelquefois produit pour la folie, mais ce fait est rare. Presque toujours sous l'influence de la grossesse, l'aliénation mentale revêt une gravité extrême soit par sa forme, soit par sa durée. On ne saurait donc trop s'élever contre la pratique des médecins qui conseillent une grossesse aux femmes aliénées.

Vertiges, palpitations, syncopes. Ces divers phénomènes peuvent dépendre de la pléthore, le plus souvent ce sont des symptômes purement nerveux, effets directs de l'action réflexe exercée par l'utérus gravide, entretenus par l'état chlorotique ou hydroémique de la femme. Il suffit souvent de la moindre cause occasionnelle pour les provoquer.

Une bonne hygiène, les antispasmodiques, un traitement approprié à l'état général, tels sont les moyens à employer dans ces cas.

Névralgies. Outre les douleurs de diverses natures que nous avons étudiées dans les différents appareils, il en est d'autres qui n'ont pu trouver place jusqu'ici et que nous réunissons sous le nom de névralgies.

Indépendamment des maux de tête qui sont le résultat de la congestion pléthorique ou hydrosémique, beaucoup de femmes enceintes sont atteintes d'une céphalalgie nerveuse, effet immédiat de la conception ou symptôme de la chlorose et de l'albuminurie. Cette névralgie, qui se présente le plus souvent sous forme d'hémicranie ou de clou hystérique, peut survenir à toutes les époques de la grossesse, mais c'est surtout dans les premiers mois. Elle survient chez les femmes hystériques ou délicates, la moindre cause occasionnelle la provoque; elle peut être continue, mais le plus souvent elle se montre par paroxysmes. Il est facile de la distinguer de la céphalalgie congestive. Pour la combattre on insistera sur les soins hygiéniques, sur le traitement général et au besoin on aura recours à la médication antispasmodique.

L'odontalgie dépend quelquefois d'une dent cariée qui agit comme cause prédisposante, mais très-souvent elle est de nature essentiellement nerveuse. Elle occupe alors plusieurs dents à la fois, parfois toute une mâchoire, et s'étend même de là à toute la face, à la tempe, à l'oreille. Ce qui la caractérise principalement c'est l'intermittence ou la rémittence. Elle débute assez souvent peu de temps après la conception donc elle est quelquefois le premier signe. Les narcotiques en gargarismes ou à l'extérieur, les huiles essentielles, le chloroforme, la créosote amènent souvent du soulagement. S'il y a des intermittences

marquées, le sulfate de quinine seul ou associé au carbonate de fer est utilement employé. Dans quelques cas la maladie résiste à tous les moyens et disparaît spontanément au bout d'un certain temps. Si elle est due à une carie, l'extraction de la dent ne doit être faite qu'autant que la femme en éprouve des douleurs insupportables et après avoir inutilement employé les autres remèdes.

Les douleurs lombaires que les femmes éprouvent pendant la grossesse dépendent parfois de l'état de l'utérus ou des reins; d'autres fois elles sont purement nerveuses, et sont le résultat soit de la compression des nerfs lombaires, soit d'une névralgie lombo-abdominale. Dans ces derniers cas, la femme ressent des douleurs lancinantes qui surviennent subitement, tantôt elles restent localisées dans la région lombaire, tantôt elles envahissent une plus ou moins grande étendue du ventre et s'étendent jusqu'aux membres inférieurs, elles laissent après elles un sentiment d'engourdissement. Le mouvement tantôt les exaspère, tantôt, au contraire, les soulage. A un haut degré, ces douleurs montent le long de la moelle épinière, provoquent des coliques, de la cardialgie, des symptômes asthmatiques, de la céphalalgie et même des mouvements convulsifs (Hohl). Parfois elle se présentent, dès le début de la grossesse, sous forme d'accès intermittents précédés d'un frisson qui parcourt tout le dos. Hohl recommande le castoreum, la valériane, l'opium, le sulfate de quinine. Le repos, les bains tièdes, les frictions stimulantes ou narcotiques procurent souvent du soulagement.

Chez quelques femmes enceintes c'est surtout dans les membres inférieurs que les douleurs se font sentir. Tantôt elles sont bornées à la partie supérieure et interne de la cuisse, tantôt

elles sont étendues jusqu'au mollet ou jusqu'au pied. Parfois elles sont limitées à la plante du pied, ou seulement aux orteils. La douleur se présente souvent sous forme de crampes qui surviennent brusquement, la nuit aussi bien que le jour ; d'autres fois c'est sous forme d'engourdissement : la malade éprouve la sensation que produirait le picotement de milliers d'épingles. Cette sensation alterne avec les crampes. Rien de plus ordinaire qu'une douleur vive dans la hanche en même temps que des fourmillements se font sentir dans les membres inférieurs. Toutes les douleurs sont généralement attribuées à la compression que subissent les branches des plexus lombaire et sacré. Il est bien possible qu'au moins dans quelques cas elles sont dues à l'irritation réflexe provenant de l'utérus ou des intestins, comme le croit C. Smitt. Le traitement est, en général, peu efficace, on peut cependant obtenir du soulagement par le repos dans certaines positions, par l'emploi des liniments narcotiques et en entretenant la liberté du ventre.

L'hyperesthésie plus ou moins étendue de la peau se manifeste chez quelques femmes enceintes. Les démangeaisons peuvent être assez vives pour provoquer l'expulsion prématurée du produit de la conception. Cette affection est ordinairement très-rebelle, cependant on obtient quelquefois de bons résultats de l'emploi des lotions froides et des bains alcalins.

Paralysies. Nous avons déjà cité l'amaurose et la surdité parmi les troubles des sens ; d'autres paralysies : l'hémiplégie, la paraplégie, les paralysies faciales surviennent aussi pendant la grossesse. D'après le relevé de Churchill, c'est surtout dans les derniers mois que les femmes enceintes sont atteintes de ces accidents, qui se produisent aussi plus tôt et plus tard pendant et après le travail. La plupart des malades guérissent avant ou

après l'accouchement ; chez quelques unes cependant la maladie continue un temps plus ou moins long après la délivrance.

D'après Churchill et Imbert-Gourbeyre, l'urémie est la cause presque unique de ces paralysies. Il nous semble que ces auteurs ont exagéré le rôle de cette cause qui est bien la principale, mais à côté d'elle il faut aussi ranger l'apoplexie cérébrale, la compression des plexus et des nerfs de la cavité pelvienne, l'action réflexe, l'hystérie, l'anémie médullaire, suite d'hémorrhagies.

Si les causes de ces paralysies sont variables, on comprend que le pronostic et le traitement doivent être modifiés suivant les cas.

Convulsions. Les femmes enceintes peuvent être atteintes de plusieurs formes d'affections convulsives. Les unes sont des maladies qui peuvent survenir pendant la gestation, mais qui ordinairement sont préexistantes, dont le cours n'a été ni interrompu, ni modifié par l'état de l'utérus, et qui restent à leur tour sans influence sur les fonctions de cet organe : telles sont l'hystérie, la chorée, l'épilepsie. Les autres, au contraire, sont propres aux diverses phases des fonctions de génération et ont reçu le nom de convulsions éclamptiques. Nous n'avons pas à nous arrêter aux premières ; quant aux secondes, nous renverrons leur étude à la pathologie de l'accouchement.

19. Maladies indépendantes de la gestation.

Si, dans quelques circonstances, la grossesse semble modifier favorablement une maladie préexistante il n'est point exact, comme on l'a dit et cru longtemps, qu'elle épargne à la femme un grand nombre de maladies graves et qu'elle enraie la marche

de certaines autres. Règle générale, toutes les maladies préexistantes sont aggravées par la grossesse, et toutes les maladies, dont la femme non enceinte peut être affectée, surviennent aussi pendant la gestation. Tantôt elles parcourent leurs périodes, sans exercer d'influence sur la grossesse, ou sans en éprouver de la part de celle-ci. Tantôt, au contraire, elles entravent le cours de la grossesse ou subissent elles-mêmes une aggravation.

Jusqu'ici on ne possède que des données très-incomplètes sur l'influence réciproque de la grossesse et des maladies inflammatoires. D'après les recherches de Grisolhe le pronostic de la pneumonie est toujours très-grave, la plupart des femmes succombent. Elle détermine fréquemment l'avortement ou l'accouchement prématuré, mais l'expulsion du fœtus paraît plutôt favorable que nuisible.

Les fièvres éruptives ont en général chez les femmes enceintes plus de gravité que chez tous les autres individus. Lorsqu'elles sont intenses, elles provoquent le plus souvent l'expulsion prématurée du produit de la conception, expulsion qui est elle-même ordinairement suivie de la mort de la femme. Ces remarques s'appliquent surtout à la variole qui est la plus grave des fièvres éruptives. La variole peut atteindre le fœtus pendant la vie intra-utérine, soit en même temps que sa mère, soit sans elle. Toute femme enceinte atteinte de variole ne la communique pas nécessairement à son enfant.

D'après les recherches de Bouchut l'état de gestation n'a aucune influence sur l'apparition du Choléra, il n'en garantit pas plus qu'il n'y prédispose, et lorsque la maladie se développe elle se présente sans aucune modification, avec ses variétés de forme et d'intensité ; mais, d'une autre part, le Choléra, dans l'immense majorité des cas entraîne la mort

et l'expulsion prématurée du fœtus. Beaucoup de femmes, parmi celles qui sont gravement atteintes, succombent avant que l'expulsion du produit de la conception ait pu se faire, ce n'est qu'à rare que dans les cas de moyenne intensité que la femme guérit et que la grossesse continue son cours.

La fièvre typhoïde peut survenir à toutes les époques de la grossesse qui semble ne pas exercer une influence fâcheuse sur la maladie. Lorsque celle-ci est intense, elle a presque toujours pour effet de provoquer l'avortement ou l'accouchement prématuré. Dans ce dernier cas, l'enfant est, en général, mort né ou succombe peu après sa naissance.

La fièvre intermittente n'épargne point les femmes enceintes. Le pronostic de cette maladie est toujours sérieux, car elle peut provoquer l'expulsion du produit de la conception. Quelques faits tendent aussi à prouver que la fièvre intermittente peut être communiquée au fœtus.

Le traitement de toutes ces maladies ne diffère pas sensiblement de ce qu'il est dans les conditions ordinaires de la vie. Si, d'une part il ne faut pas oublier que la femme est enceinte, et que par conséquent les moyens actifs ne doivent être employés qu'avec ménagement, d'autre part, on ne doit pas reculer devant l'emploi de remèdes appropriés à la gravité de la maladie.

L'accouchement prématuré artificiel ne nous semble nullement indiqué dans les maladies aiguës. Tout semble prouver jusqu'ici que l'expulsion du produit de la conception est, dans la majorité des cas, plutôt une complication à redouter qu'un événement favorable.

Les maladies chroniques sont généralement aggravées par la survenance de la grossesse, et dans quelques circonstances l'accouchement prématuré artificiel est indiqué.

La phthisie pulmonaire n'est point enrayée dans sa marche par la grossesse. Ordinairement les accidents de la tuberculisation soit locaux, soit généraux se développent suivant le même ordre, avec la même régularité et la même constance que dans les conditions ordinaires de la vie. Après l'accouchement la maladie suit presque toujours une marche plus rapide.

Il est rare que la phthisie ait sur la grossesse une fâcheuse influence, presque toujours les femmes tuberculisées arrivent au terme ordinaire de la gestation.

L'existence de la syphilis constitutionnelle est toujours une grave complication, surtout pour le produit de la conception. Très-souvent le fœtus meurt à une époque plus ou moins éloignée du terme de la grossesse et est expulsé prématurément. À l'autopsie on peut constater alors des lésions viscérales diverses. S'il naît vivant et à terme, il est tantôt malingre et chétif, portant à la plante des pieds et à la paume des mains des bulles plus ou moins nombreuses de pemphigus, tantôt il présente, au moment de sa naissance, les apparences d'une bonne santé, mais le germe fatal qu'il a apporté en naissant ne tarde pas à se développer.

L'influence de la mère syphilitique est généralement admise, lorsque l'infection existait au moment de la conception. Si la mère n'est devenue syphilitique que depuis qu'elle est enceinte, l'accord cesse quand il s'agit de déterminer l'époque de la grossesse à laquelle la mère doit être infectée pour avoir la possibilité de transmettre la syphilis au fœtus; quant à la transmission par le père, c'est là une question aujourd'hui fort controversée.

Toute femme enceinte atteinte de syphilis constitutionnelle

doit être soumise à un traitement mercuriel le plus tôt possible. C'est le seul moyen pour mener la grossesse à terme, et pour combattre la funeste influence de cette maladie sur la santé et la vie de l'enfant.

B: Maladies de l'appareil génital.

01: Uterus.

Prolapsus. C'est l'abaissement de l'utérus au dessous de son niveau normal par rapport au bassin.

Cet abaissement a des degrés différents : tantôt l'utérus vient seulement s'appuyer sur le plancher du bassin et le col est un peu plus porté en avant ; tantôt le museau de tanche fait saillie à la vulve et il y a renversement partiel du vagin ; tantôt enfin le corps lui-même de l'utérus se montre à l'extérieur, et le vagin est complètement renversé. Nous désignerons les deux premiers degrés sous le nom de prolapsus incomplet et le 3^e degré sous celui de prolapsus complet.

Les causes de cet accident sont : l'augmentation de poids de la matrice, le relachement de ses ligaments et du vagin, la largeur du bassin, la déchirure du périnée. Il se produit lentement ou subitement sous l'influence d'un effort, quelquefois il n'est que la continuation ou l'exagération d'un déplacement préexistant.

Dans le prolapsus incomplet, l'utérus exerce une pression sur le rectum et la vessie, la femme éprouve une pesanteur à l'anus, des douleurs dans les lombes, les aines et un sentiment de tiraillement sur les intestins ; un écoulement plus ou moins abondant et souvent fétide s'établit par le vagin. A une certaine époque

tous ces accidents disparaissent, parce que l'utérus finit par s'élever au-dessus du détroit supérieur. Cependant cette terminaison heureuse peut ne pas avoir lieu, l'utérus continue à se développer dans l'excavation, ordinairement tous les symptômes s'aggravent, l'avortement a lieu et la femme elle-même succomber, plus rarement la grossesse arrive à terme. Quelquefois le déplacement se produit au moment même du travail.

Dans le prolapsus complet, la matrice peut se développer et la grossesse atteindre son terme avec des troubles plus ou moins marqués dans l'excrétion urinaire et dans la défécation, des tiraillements de la paroi abdominale; mais le plus souvent, le produit est expulsé prématurément.

Lorsque le prolapsus est incomplet on favorise l'élévation de la matrice en faisant garder à la femme la position horizontale, en ne lui permettant que peu de mouvements et en surveillant les fonctions de la vessie et du rectum. Si la réduction ne s'opère pas spontanément par les progrès de la grossesse, l'accoucheur cherchera à l'opérer artificiellement; mais en aucun cas il n'aura recours aux pessaires qui provoqueraient l'avortement. Lorsque le prolapsus est complet, on peut, dans les premiers mois de la grossesse, faire quelques tentatives de réduction mais sans trop y insister; le plus souvent on doit se contenter de soutenir la tumeur utérine avec un bandage convenable, et de faire garder à la femme le repos horizontal.

Antéversion et obliquité antérieure. L'antéversion c-à-d le déplacement en avant du corps de l'utérus aussi longtemps que cet organe est renfermé dans l'excavation est un accident très-rare. Elle cesse spontanément au bout de 3 à 4 mois, il suffit de faire garder à la femme la position horizontale. Si la réduction artificielle devenait nécessaire on l'opérerait

en poussant doucement le corps de l'organe de bas en haut et d'avant en arrière.

Le renversement en avant du corps de l'utérus est beaucoup plus fréquent dans la 2^e moitié de la grossesse, il prend alors le nom d'obliquité antérieure. Elle est en quelque sorte que l'exagération de la direction naturelle de l'utérus dans les derniers mois de la grossesse; elle est favorisée par le rétrécissement du bassin, par le manque d'espace entre le thorax et la symphyse pubienne, par le relâchement des parois abdominales. Dans ce déplacement le col est fortement porté en haut et en arrière et le corps en avant. Le renversement peut être tel que le fond de l'utérus descend au-dessous de la ligne horizontale. Il en résulte une tension douloureuse et parfois l'œdème de la paroi abdominale, l'émission des urines et la défécation sont gênées.

L'unique moyen à employer c'est la ceinture hypogastrique qui maintient l'utérus à sa place.

Rétroversion. Dans la rétroversion le fond de l'utérus est renversé dans la courbure du sacrum tandis que le col est plus ou moins porté en avant vers la symphyse du pubis. Ce déplacement, plus fréquent que l'antéversion, se produit dans les 4 premiers mois de la grossesse, et tout exceptionnellement dans le 5^{me} ou le 6^{me}.

La rétroversion, qui est favorisée par le mode de développement de l'utérus gravide et sa situation dans les premiers mois, par un bassin large, une concavité du sacrum très prononcée, des ligaments et un vagin relâchés, se produit lentement ou brusquement. Dans le 1^{er} cas le déplacement est déterminé par la pression continue des viscères abdominaux sur le fond et la face antérieure de l'utérus, l'accumulation des matières fécales dans l'S iliaque, la rétention d'urine, des adhérences

dues à une pelvi-péritonite. D'après C. Smith cette forme de rétroversion est souvent préexistante à la grossesse. Dans le 2^d cas, le déplacement se produit sous l'influence d'un effort quelconque.

Dans la rétroversion à marche lente les symptômes se développent peu à peu. Ce sont : des troubles dans l'excrétion urinaire qui conduisent plus ou moins rapidement à la rétention d'urine, la constipation, des douleurs lombaires, périnéales et abdominales, enfin des phénomènes généraux plus ou moins graves qui accompagnent la distension de la vessie ou de l'intestin, et qui peuvent occasionner l'avortement et la mort de la femme.

Dans la rétroversion subite tous les symptômes se manifestent brusquement et peuvent être tout de suite portés à un haut degré.

Par le palper abdominal on constate presque toujours à la région hypogastrique une tumeur ovoïde, fluctuante qui disparaît par le cathétérisme ; dans des cas rares où cette tumeur n'existait pas on a pu constater l'absence du fond de l'utérus au niveau ou au dessus du détroit abdominal.

Par le toucher vaginal on trouve, en arrière, une tumeur formée par le corps de l'utérus et déprimant plus ou moins profondément la paroi postérieure du vagin, le col ne peut être atteint que difficilement au niveau ou au dessus des pubis ; exceptionnellement on trouve en avant une 2^e tumeur formée par la vessie et repoussant la paroi antérieure du vagin. Le toucher rectal est d'un grand secours pour établir le diagnostic.

La rétroversion est toujours un accident grave, elle provoque souvent l'avortement, elle peut aussi donner lieu à des complications plus ou moins rapidement mortelles, telles sont :

la péritonite, la métrite, la déchirure ou la gangrène de l'utérus et de la vessie. Le pronostic varie du reste suivant l'époque de la grossesse où l'accident se produit, suivant le mode de production suivant que la rétention de l'urine et des matières fécales est plus ou moins complète.

Dans le traitement de la rétroversion la première indication est de vider la vessie et le rectum, ce qui n'est pas toujours facile et réclame, dans beaucoup de cas, quelques précautions spéciales. Il arrive qu'après ce traitement préliminaire l'utérus se réduit spontanément, mais le plus souvent il faut en venir à la réduction artificielle.

Il existe une foule de procédés pour réduire l'utérus rétroversé; mais tous se rapportent à ces deux méthodes générales: Placer la femme sur le dos, les muscles abdominaux dans le relâchement, ou sur le côté, ou sur les genoux et les coudes; introduire plusieurs doigts ou la main entière dans le vagin ou le rectum; et refouler le fond de l'utérus au dessus de l'angle sacro-vertébral. Godefroy fait placer la femme sur le bord du lit, couchée sur le ventre, la tête en bas et les mains sur le plancher, la poitrine et le haut des épaules soutenus par des aides. Dans le procédé de Grégoire, on introduit deux doigts d'une main dans le vagin et deux doigts de l'autre main dans le rectum. Ce procédé impraticable selon quelques uns, semble, au contraire, avoir assez souvent réussi. Dans tous les cas où l'on introduit plus de deux doigts soit dans le vagin, soit dans le rectum, il est bon de chloroformiser la femme.

Quelques accoucheurs ont proposé d'opérer la réduction en introduisant dans le rectum des instruments en forme de spatule, ou une vessie en caoutchouc qu'on remplit d'eau tiède

après son introduction. (Braun)

Lorsque, malgré des tentatives prudentes et répétées, la réduction artificielle est impossible et que les symptômes deviennent très-graves, l'avortement doit être provoqué, soit en introduisant une sonde à travers le col utérin pour rompre les membranes, soit en faisant la ponction de l'utérus à travers la paroi postérieure du vagin.

Après la réduction spontanée ou artificielle, la femme doit garder la position horizontale jusqu'au 6^m mois de la grossesse, et éviter tout effort pour aller à la garde-robe, l'évacuation de l'urine doit se faire à temps. Si, après la réduction, il existe des symptômes inflammatoires, ils seront combattus par un traitement convenable.

Flexions. Dans les flexions le col ayant conservé, ou à peu près, sa direction et sa situation normales, le corps est fléchi en avant (antéflexion) ou en arrière (rétroflexion). Elles peuvent exister seules ou combinées avec les versions. Leurs causes, leurs symptômes, leur pronostic et leur traitement ne diffèrent guère de ceux de ces derniers déplacements.

Congestion. La congestion utérine est une affection fréquente. La femme enceinte y est prédisposée par le fait même de la pléthore utérine physiologique de la grossesse. À cette cause prédisposante essentielle il faut joindre la pléthore générale, plus souvent l'hydroémie et l'albuminurie, tout ce qui favorise la stase sanguine dans les vaisseaux abdominaux et pelviens. Parmi les causes déterminantes il faut ranger en premier lieu les époques cataméniales, viennent ensuite le coït souvent répété, les émotions morales, les moyens abortifs etc.

Les principaux symptômes de la congestion utérine sont :

une sensation de gêne et de pesanteur dans le bas-ventre, des douleurs lombaires, quelquefois des tiraillements dans les aines, du ténésme vésical, de légères contractions, l'écoulement de mucosités plus abondantes ou même d'un peu de sang par la vulve. Tous ces symptômes s'aggravent par la marche qui est fatigante et même douloureuse. Les mouvements actifs du fœtus s'affaiblissent, diminuent et même cessent complètement. Au palper abdominal, on trouve l'utérus douloureux, et dans un état de tension continue. Par le toucher vaginal on constate que les organes génitaux sont plus sensibles, plus chauds et gonflés.

La congestion utérine est tantôt très-passagère comme la cause qui l'a produite, tantôt elle persiste avec plus ou moins d'intensité et dans ce cas elle provoque souvent l'avortement ou l'accouchement prématuré.

La première indication à remplir dans le traitement c'est de faire cesser la cause déterminante de la congestion, puis on prescrira les moyens généraux propres à empêcher et à diminuer la stase sanguine. Des règles hygiéniques, et quelques précautions spéciales suffisent ainsi dans un grand nombre de cas. S'il est nécessaire d'intervenir plus activement on a recouru aux révulsifs sur la partie supérieure du corps, et si la femme est pléthorique on pratique une saignée du bras. S'il existe des contractions utérines on fait administrer un lavement laudanisé après la saignée, ou sans elle si la déplétion sanguine est contraindiquée par l'état général de la femme.

Inflammation. L'inflammation de l'utérus se présente sous forme de métrite parenchymateuse, d'endométrite et de périmétrite, qui peuvent exister isolément ou simultanément.

Les causes sont surtout le froid et les influences traumatiques.

Dans la métrite parenchymateuse la malade ressent une douleur vive, permanente dans un point généralement assez limité de la tumeur utérine, le palper abdominal et le toucher sont douloureux, il en est de même des mouvements de l'enfant; ordinairement l'émission des urines et la défécation sont plus ou moins troublées, et les symptômes généraux sont très-marqués. Tantôt le produit de la conception est expulsé prématurément, tantôt la malade guérit, arrive à terme et accouche heureusement. Parfois la maladie persiste jusqu'à la fin de la grossesse, et l'accouchement est alors plus ou moins entravé. Il peut même survenir une rupture de la matrice pendant le travail.

L'endométrite dont le diagnostic différentiel avec la forme précédente est très-difficile peut guérir complètement ou s'étendre aux annexes du fœtus. Plus souvent elle provoque l'expulsion prématurée du produit de la conception, et, plus que les deux autres formes, elle donne lieu à des complications très-graves de l'état puerpéral.

La périmétrite reste rarement bornée à l'utérus, lorsqu'elle s'étend aux replis de Douglas les selles sont fréquentes et douloureuses; on peut sentir dans le cul de sac vaginal postérieur une tumeur extrêmement sensible au toucher, qui tantôt disparaît par résolution, tantôt donne lieu à un abcès qui peut s'ouvrir dans le péritoine, le vagin, le rectum. Lorsque l'inflammation s'étend aux ligaments utéro-vésicaux il y a ténésme vésical, dysurie, les mouvements imprimés au col utérin sont très-douloureux. La périmétrite, quelle que soit son étendue, peut laisser après elle des adhérences qui occasionnent souvent la cause d'accidents plus ou moins

graves. Le diagnostic différentiel de la pelvimétrite ne peut s'établir que par les symptômes particuliers que nous venons d'indiquer.

Dans toute inflammation utérine, on prescrira le repos le plus absolu, la diète, les émissions sanguines plutôt locales que générales, les cataplasmes, les légers laxatifs, l'opium. Lorsque la période aigue est passée on peut avoir recours aux révulsifs cutanés et aux résolutifs.

Hydrométrie. Dans les trois derniers mois de la grossesse, parfois plutôt, des femmes enceintes perdent par le vagin un liquide séreux inodore et incolore, quelquefois jaunâtre ou sanguinolent. Cet écoulement est tantôt subit et plus ou moins abondant, tantôt il dure pendant un certain temps et ne se fait que goutte à goutte. Tantôt il ne se produit qu'une seule fois, tantôt il se répète à des intervalles plus ou moins rapprochés. Ce n'est qu'exceptionnellement que cet écoulement est accompagné de contractions utérines.

L'hydrométrie est due à une sécrétion qui s'établit à la surface interne de l'utérus et dont le produit s'accumule entre cette surface et le chorion; elle semble assez souvent liée à l'état hydropique de la femme.

Le traitement consiste à ordonner le repos dans la position horizontale, et à prescrire des lavements laudanisés si des douleurs font craindre un travail prématuré.

Hystéralgie. La sensibilité de l'utérus gravide peut être exaltée jusqu'à l'état morbide. Ce phénomène se remarque surtout dans les derniers mois de la grossesse et principalement chez les primipares. La douleur est tantôt limitée à un point de l'utérus; tantôt elle envahit tout l'organe et s'irradie même au delà. Elle survient ordinairement par paroxysmes plus

ou moins régulièrement intermittents ; mais, en général, elle est réveillée par les mouvements de l'enfant. Cette affection n'a de gravité, pendant la grossesse, que par l'influence qu'elle exerce sur l'état général de la femme ; mais, au moment du travail, elle peut modifier la nature des contractions.

Les meilleurs moyens à employer sont les bains tièdes et l'opium.
Rhumatisme utérin. Nous ne voulons pas contester l'existence du rhumatisme utérin pendant la grossesse, mais nous avons la conviction que cette maladie est moins fréquente que la plupart des auteurs modernes semblent l'admettre. Beaucoup de prétendus rhumatismes aigus ou apyrétiques ne sont-ils pas des métrites ou des hystéralgies ? Nous le pensons, et en effet le diagnostic différentiel entre ces diverses affections paraît bien difficile.

Cependant il n'est guère possible de méconnaître la nature rhumatismale de l'affection dans certains cas dans lesquels elle succède manifestement à l'action du froid, ou bien alterne ou coexiste avec des attaques rhumatismales dans d'autres parties du corps.

Ce qui caractérise surtout cette maladie c'est une douleur utérine plus ou moins vive, générale ou partielle, mobile, s'exagérant par la marche, le toucher, les mouvements de l'enfant, se montrant par paroxysmes fébriles ou apyrétiques qui peuvent simuler le travail, ou donner lieu à de véritables contractions qui amènent peu à peu un certain degré de dilatation du col.

Dans ce dernier cas, les contractions cessent spontanément et le travail s'arrête ; ou bien elles provoquent l'expulsion prématurée du fœtus, si toutefois l'intervention du médecin ne parvient à suspendre le travail.

Le traitement ne diffère pas de celui de la métrite et de

l'hystéralgie, suivant que la maladie se présente sous forme fébrile ou sous forme apyretique.

Nous verrons plus tard l'influence des rhumatismes utérins sur le travail de l'accouchement.

Hémorrhagies. Nous en ferons l'objet d'un article spécial.

§ 2 : Vagin et Vulve.

Leucorrhée. La leucorrhée est une affection commune chez les femmes enceintes surtout dans les derniers mois de la grossesse.

Lorsqu'elle est très-abondante elle produit un sentiment de faiblesse générale, elle provoque et augmente les douleurs lombaires et les phénomènes gastralgiques.

Les mucosités proviennent de la muqueuse vaginale souvent tapissée de nombreuses granulations, mais dans certains cas elles sont aussi fournies par le col utérin ulcéré. Tantôt c'est un mucus normal, semi-transparent, incolore et sans caractère nuisible, tantôt c'est un liquide épais, jaunâtre ou verdâtre, produisant des excoriations et des démangeaisons à la vulve.

Les bains, les lotions et les injections froides, alcalines ou légèrement astringentes, avec le carbonate de soude, l'eau de Goulard, le borax etc. diminuent souvent l'hypersecretion et calment l'irritation qui en résulte, mais il est rare qu'on puisse supprimer les leucorrhées qui d'ordinaire persistent jusqu'après l'accouchement.

Prurit vulvaire. Nous venons de voir que les démangeaisons des parties génitales externes dépendent quelquefois de la leucorrhée vaginale; mais le prurit vulvaire peut exister indépendamment de cette affection. À l'examen des organes génitaux on constate l'existence d'une éruption eczémateuse

ou on ne trouve aucune altération appréciable sur les grandes et les petites lèvres qui sont le siège d'une démangeaison vive. Celle-ci pousse irrésistiblement les malades à se gratter, et est souvent accompagnée d'une excitation sexuelle très-prononcée.

On obtient du soulagement par les lotions alcalines, légèrement astringentes, ou narcotiques. Mais dans certains cas il faut avoir recours à des moyens plus actifs, les lotions avec une dissolution de nitrate d'argent, ou de sublimé, avec la teinture d'iode.

Végétations. La grossesse semble favoriser le développement des végétations aux parties génitales externes, indépendamment de toute affection vénérienne. Elles apparaissent à toutes les époques de la grossesse. La muqueuse vulvaire est leur siège de prédilection; on les voit aussi se développer sur la face externe des grandes lèvres, dans le sillon interfessier, la région anale, les plis génito-cervicaux. Ces végétations s'accompagnent de prurit, d'une assez vive douleur, d'écoulement; elles répandent une odeur désagréable. Sans gravité pendant la grossesse elles peuvent apporter un obstacle sérieux à l'accouchement.

Un de leurs caractères est de repulluler, quoiqu'on fasse, pendant la gestation; mais dans la plupart des cas elles guérissent spontanément après la délivrance. On ne doit donc instituer aucune opération radicale pendant la grossesse, on s'en tient à l'expectation et on se borne aux soins de propreté. On pourrait cependant, dans le but d'arrêter leur développement, avoir recours à quelques moyens locaux tels que l'alun, le perchlorure de fer, le nitrate acide de mercure &c.

Crombus. Voir pathologie de l'accouchement.

13: Mamelles.

Mastodynne Les seins sont parfois atteints de douleurs plus ou moins vives sans changement apparent dans ces organes. Ces douleurs sont purement névralgiques, elles correspondent souvent aux époques cataméniales et ne s'observent qu'ère que chez les femmes nerveuses. Dans d'autres cas les mamelles sont plus volumineuses et plus ou moins tendues; les douleurs sont alors de nature congestive et sont dues à un engorgement sympathique de ces glandes, ou à l'action du froid.

Le traitement est à peu près le même dans les deux circonstances. On tient les seins chaudement, on les recouvre d'un liniment ou de cataplasmes narcotiques. S'il existe de l'engorgement, on administre un laxatif. Lorsque les seins sont volumineux il est bon, dans tous les cas, de leur donner un soutien sans toutefois les comprimer.

Article 2: Pathologie de l'œuf.

11: Maladies et anomalies des diverses parties de l'œuf.

Les annexes du fœtus, et le fœtus lui-même peuvent être atteints d'affections nombreuses, telles sont: l'inflammation et l'hydropisie de l'amnios; l'inflammation, les dégénérescences, l'apoplexie, l'hypertrophie, l'atrophie, la situation anormale du placenta; les altérations diverses du cordon; l'inflammation de différents organes du fœtus, des fièvres éruptives, l'ictère, la syphilis, l'hydropisie, des fractures spontanées, l'amputation complète ou

incomplète des membres, des difformités, &c. L'étude séparée de la plupart de ces affections, considérées comme complications de la grossesse, ne présente ici aucune utilité pratique. Le plus souvent le diagnostic est impossible et le traitement nul; d'ailleurs plusieurs de ces maladies sont encore peu connues. Nous nous bornons à faire observer ici que les maladies graves, les altérations profondes de l'œuf ont pour conséquence ordinaire son expulsion prématurée; elles constituent une catégorie importante de causes d'avortement et en parlant de cet accident, nous signalerons les indications qu'elles présentent lorsqu'elles peuvent être soupçonnées ou reconnues pendant la grossesse. Quelques unes peuvent rendre l'accouchement difficile ou impossible, nous en parlerons en traitant de la pathologie de l'accouchement. Les signes qui indiquent la mort du fœtus dans le sein de sa mère longtemps avant le terme de la gestation trouveront leur place parmi les symptômes de l'avortement. Quant au diagnostic et aux indications de l'état de souffrance ou de mort du fœtus vers la fin de la grossesse et au moment du travail, ce sujet sera traité dans la pathologie de l'accouchement.

Parmi les maladies ou anomalies que nous avons énumérées il en est deux cependant qui sont importantes comme complications de la grossesse; leur diagnostic est possible et leurs indications sont précises: elles méritent donc une mention spéciale. Ce sont: l'insertion anormale du placenta, dont nous parlerons à propos des hémorrhagies, et l'hydropisie de l'amnios.

Hydramnios. L'abondance excessive du liquide amniotique est une affection qui survient chez des femmes enceintes bien portantes, mais le plus souvent chez des femmes malades et principalement chez celles qui sont hydropiques. Elle est plus fréquente chez les multipares que chez les primipares et s'observe souvent

dans les grossesses gémellaires.

Les causes sont très-obscures. Dans quelques cas l'affection semble intimement liée à l'état hydroémique ou albuminurique de la femme, ou bien elle paraît due à une maladie diathésique et spécialement à la syphilis; dans d'autres cas elle semble être l'effet de quelque altération des annexes du fœtus.

Il est rare que l'hydramnios se manifeste avant le 5^m mois. Elle s'annonce le plus souvent par une douleur sourde dans l'utérus, un sentiment de pesanteur dans le bassin, et un accroissement rapide de l'organe. La matrice peut acquérir en peu de temps un volume considérable. C'est alors surtout que les phénomènes de distension et de compression sont très-marqués. La paroi abdominale est tiraillée et douloureuse, les organes thoraciques sont refoulés et considérablement gênés dans leurs fonctions. Les digestions se font mal, la défécation et l'excrétion des urines s'opèrent avec difficulté, les membres inférieurs et les parties génitales s'infiltrent ou leur œdème augmente, la marche devient difficile et douloureuse. Il n'est pas rare de trouver l'hydramnios compliquée d'un épanchement séreux dans le péritoine. Ce qui rend alors le diagnostic plus difficile.

Les phénomènes de compression, qui sont le résultat du développement considérable et rapide de l'utérus, sont très-incommodes pour la femme, mais il est rare qu'ils soient portés au point de compromettre sérieusement sa vie. Le pronostic de cette affection est, au contraire, toujours très-grave pour le fœtus qui est souvent expulsé prématurément; en tout cas, il est ordinairement faible et chétif et il n'est pas rare qu'il soit atteint d'une maladie mortelle ou d'un vice de conformation.

Nous verrons plus tard quelles sont les complications qui au moment du travail, peuvent être le résultat de cette affection.

Il n'y a d'autre traitement à instituer qu'à remplir les indications que présente l'état général de la femme, et à combattre les symptômes. Si après le 7^e mois, les accidents compromettaient sérieusement la vie de la femme, l'accouchement prématuré artificiel serait indiqué.

§ 2 : Anomalies dans le mode de développement.

Grossesse molaire.

On donne le nom de môle à un œuf fécondé, mais arrêté dans son développement et transformé en un produit pathologique, par les altérations primitives et consécutives du placenta et des membranes.

Lorsque le fœtus est mort il devient pour l'utérus un corps étranger qui ne tarde pas à provoquer, après un temps variable mais ordinairement assez court, des contractions expulsives ; cependant cette loi présente des exceptions assez nombreuses, la matrice acquiert une tolérance temporaire et l'œuf, continuant à s'accroître dans ses annexes, subit des changements notables dans sa forme et dans sa composition. C'est à ce genre de produit pathologique que l'on donne le nom de môle charnue. Lorsque la mort de l'embryon survient à une époque très-rapprochée de sa formation, il se dissout, et à l'expulsion de l'œuf il est souvent impossible de trouver la plus petite trace de son existence : de là la dénomination impropre de faux germe.

L'embryon ou le fœtus peut avoir disparu en s'échappant par une déchirure des membranes. D'autres fois l'embryon est plus ou moins flétri et macéré suivant que l'époque de sa mort est plus ou moins ancienne, ou bien on en retrouve des

fragments emprisonnés dans la masse commune.

Les mûles charnues n'acquièrent pas, en général, un volume très-considérable. Leur accroissement se fait le plus souvent par juxtaposition; à la suite de certaines hémorrhagies utéro-placentaires le sang va occuper toute la surface externe du chorion et fournit de nouvelles additions à la masse. Cependant quelques parties s'accroissent par une véritable nutrition comme dans l'hypertrophie du placenta; l'amnios peut continuer à être le siège d'un travail d'exhalation qui augmente notablement la quantité de liquide contenu dans l'œuf. L'expulsion d'une mûle charnue a lieu ordinairement du 4^e au 6^{me} mois et ne diffère en rien d'un avortement.

La mûle vésiculaire ou hydatique n'est autre chose qu'une hydropisie des villosités choriales distendues par un liquide qui s'amasse dans leur cavité, les renfle et leur donne la forme de vésicules arrondies comparables à des grains de raisin, ayant, par conséquent, quelque analogie avec les vésicules formées par les hydatides. Cette hydropisie peut atteindre soit les villosités choriales proprement dites, soit les villosités placentaires. Comme dans la mûle charnue, l'embryon peut se dissoudre dans le liquide amniotique et disparaître, ou exister à l'état de cadavre plus ou moins développé et modifié. Le plus souvent l'expulsion de la mûle, soit en entier, soit par fragments, a lieu avant le sixième mois, et elle est, en général, accompagnée d'une hémorrhagie assez abondante.

Le diagnostic de la grossesse mûlaire est généralement très-difficile. Au début il y a tous les signes d'une grossesse ordinaire. Ce n'est que plus tard qu'il survient des phénomènes qui peuvent faire soupçonner ou reconnaître le véritable

état des choses. Les signes certains de la grossesse font toujours défaut. En outre, si c'est une môle charnue, le développement de l'utérus est très-lent, et ordinairement il se manifeste des signes de congestion, accompagnés d'hémorrhagie. Si c'est une môle hydatique, il survient des pertes séro-sanguinolentes abondantes et fréquentes le développement de l'utérus est rapide et irrégulier, son volume n'est pas en harmonie avec l'époque présumée de la grossesse, parfois on peut y constater de la fluctuation et une espèce de crépitation. Le diagnostic devient certain si une partie de la môle vésiculaire est expulsée ou si l'on sent la masse à travers le col utérin.

Le pronostic de la grossesse molaire ne diffère pas de celui de l'avortement. La fréquence des pertes et l'abondance de l'hémorrhagie qui accompagne ordinairement l'expulsion de la môle constituent tout le danger de cette affection.

La nature finit tôt ou tard par expulser la môle, et l'art n'a rien à faire en attendant; mais lorsque les symptômes de cette expulsion spontanée se manifestent, on cherchera à la favoriser, on s'attachera à combattre les complications qui peuvent en résulter, et surtout on ne perdra pas de vue la possibilité d'une hémorrhagie dangereuse.

§ 3: Anomalies dans le siège de développement

Grossesse extra-utérine.

La grossesse est dite extra-utérine lorsque l'œuf fécondé, arrêté sur un point de son trajet ou dévié de la route qu'il doit suivre pour arriver dans la cavité utérine, se développe en dehors de cette cavité.

Nous admettons quatre espèces de grossesses extra-utérines : 1° l'ovarique, 2° la tubaire, qui est la plus fréquente, 3° l'interstitielle, 4° l'abdominale qui se divise en primitive et en secondaire, et dont l'ovarique externe et la sous-péritonéo-pelvienne ne sont que des variétés.

Un fait cité par M^r Chavanne prouve que l'œuf peut se développer dans la cavité du col utérin, grossesse cervicale.

Ces diverses espèces peuvent se combiner l'une avec l'autre ou avec une grossesse partiellement utérine, de là les variétés : tubo-abdominales, parmi lesquelles il faut ranger les tubo-ovariques, utéro-tubaires, & utéro-tubo-abdominales. La grossesse extra-utérine peut en outre exister avec une grossesse utérine normale.

Dans toute grossesse extra-utérine l'œuf a ses membranes propres, l'amnios et le chorion, au moins pendant la période de développement ; il est de plus entouré d'un kyste dont la composition varie suivant l'espèce. Dans la grossesse ovarique le kyste est formé par le tissu même de l'ovaire ; dans la tubaire, par les parois de la trompe ; dans l'interstitielle par les fibres musculaires de la matrice ; dans l'abdominale par des pseudo-membranes résultant de l'inflammation que l'œuf détermine autour de lui. Le placenta présente des variations de siège, de forme et de volume. Le fœtus lui-même se développe comme dans une grossesse normale.

Les parties de la mère sur lesquelles l'ovule s'est greffé, deviennent le siège d'une riche organisation vasculaire ; la circulation devient plus active, surtout au point où s'est attaché le placenta. La matrice elle-même augmente de volume, son tissu devient plus mou et comme dans la grossesse normale, la membrane muqueuse s'hypertrophie, devient vasculaire et

constitue dans les premiers temps une véritable caduque; mais, étant inutile elle ne tarde pas, en général, à s'atrophier.

La durée et le mode de terminaison varient beaucoup: parfois le fœtus se développe d'une manière parfaite et régulière jusqu'au terme d'une gestation ordinaire; mais le plus souvent la grossesse extra-utérine se termine par la rupture du kyste à une époque qui, en moyenne, ne dépasse guère le 4^e ou 5^e mois. Par rapport à cette époque on peut classer les grossesses extra-utérines dans l'ordre suivant: l'interstitielle, la tubaire, l'ovarienne et l'abdominale dans laquelle il n'est pas rare de voir la gestation arriver jusqu'au terme ordinaire. Le kyste peut s'arrêter dans son développement, sans rupture, par la mort du fœtus. Examinons ce qui arrive dans les deux cas.

1^o Rupture du kyste. Lorsque cet événement a lieu la femme meurt plus ou moins subitement par sidération nerveuse ou par hémorrhagie interne. Si elle échappe à ces premiers dangers, il survient bientôt une péritonite aigue. Si celle-ci guérit, deux différents modes de terminaison peuvent avoir lieu. A: les débris de la grossesse s'entourent d'un nouveau kyste, et il se développe une grossesse abdominale secondaire qui persiste indéfiniment. Le fœtus subit alors des altérations diverses: tantôt il est desséché, momifié; tantôt il devient le siège d'une transformation crétacée, ossiforme qui peut se borner à un simple encroûtement d'un fœtus momifié, ou constituer une espèce de pétrification des parties superficielles avec desséchement des parties profondes, ou s'étendre à tous les tissus, à tous les organes; tantôt il subit la transformation adipocireuse. Les membranes fœtales peuvent disparaître, ou devenir le siège d'altérations qui les transforment en coque solide. B: les parties molles du fœtus subissent une fonte muqueuse, et les débris se fraient

une voie par la vessie, le vagin, le canal intestinal, par le périnée ou la paroi abdominale antérieure. La femme peut succomber avant que cette élimination ait pu s'établir ou s'achever; d'autres fois les débris sont éliminés par les efforts de la nature seule ou secondée par l'art, la plaie se cicatrice, on se réduit à un trajet fistuleux, et la femme reprend une santé plus ou moins parfaite.

2^o La rupture du Kyste n'a pas lieu, mais il est arrêté dans son développement par la mort du fœtus. Tantôt la femme succombe plus ou moins promptement par une inflammation ou dans le marasme, tantôt, la grossesse persiste pendant un temps indéterminé avec une santé plus ou moins parfaite et l'œuf subit les transformations que nous avons signalées plus haut; tantôt après une durée variable il s'établit un travail d'élimination qui conduit au même résultat que ci-dessus.

Les causes sont très-obscurcs. Les émotions morales et toutes les violences extérieures peuvent déterminer une grossesse extra-utérine surtout l'abdominale, mais leur influence a été beaucoup exagérée. Les causes internes ou organiques sont bien plus importantes, elles sont nombreuses. On peut considérer comme telles tous les vices de conformation, les maladies, les changements de rapports des organes génitaux internes pour autant qu'ils n'empêchent pas l'arrivée du sperme jusqu'à l'ovule. Parmi ces causes, il faut citer les adhérences, suites de pelvi-péritonite; c'est sans doute l'existence antérieure de cette maladie qui explique pourquoi les grossesses extra-utérines sont plus fréquentes chez les multipares ou chez celles qui ont eu des avortements que chez les primipares.

Les premiers symptômes ne diffèrent guère de ceux d'une grossesse ordinaire: parfois cependant il survient dès les premières semaines, ordinairement plus tard, une douleur persistante,

sourde ou plus ou moins aigue, dans l'endroit où l'œuf s'est greffé. Elle est due à la distension, à la compression ou l'inflammation. En outre, la femme ressent de temps en temps, dans la profondeur du bassin, des douleurs périodiques occasionnées par les contractions de l'utérus et accompagnées de l'expulsion par le vagin de mucus, de sang et de débris de la muqueuse. Dans quelques cas, les nausées, les vomissements, la constipation, les envies fréquentes d'uriner, la dysurie minent peu à peu la santé de la femme. Mais souvent tous ces phénomènes font défaut, la grossesse continue sa marche sans symptômes inquiétants jusqu'au moment où éclate tout-à-coup une vive douleur dans l'abdomen, immédiatement suivie de collapsus et des signes d'une hémorrhagie interne. Si la femme ne succombe pas, il survient une péritonite aigue. Si la malade échappe encore à ce nouveau danger, tous les symptômes s'amendent et la femme, portant dans son sein un corps étranger, jouit pendant un temps indéterminé d'une santé plus ou moins parfaite; ou bien il s'établit un travail d'élimination, qui peut mener à une guérison définitive, mais qui est une nouvelle source de dangers.

Dans certains cas la grossesse, surtout lorsqu'elle est abdominale, atteint le terme ordinaire de la gestation avec des souffrances variables pour la femme. Alors surviennent les douleurs de l'enfantement. Les contractions qui siègent soit dans la matrice, soit dans le kyste, soit dans tous les deux, restent sans autre effet que l'expulsion de sang et de mucosités. Elles durent quelques heures ou plusieurs jours, puis cessent pour reparaître plus tard; mais ordinairement elles ont pour effet de provoquer la rupture du kyste avec toutes ses conséquences graves.

Lorsque le fœtus succombe sans la rupture du kyste, les phénomènes pénibles de la grossesse s'amendent. C'est dans

ces circonstances qu'on a vu un faux travail s'établir périodiquement comme si la nature cherchait à se débarrasser ainsi du fœtus devenu corps étranger. Mais dans d'autres cas, il survient des phénomènes inflammatoires auxquels la femme succombe plus ou moins promptement, ou qui amènent un travail éliminatoire.

Le diagnostic est impossible dans les premiers mois : tous les signes subjectifs et objectifs qui existent peuvent aussi bien être rapportés à une grossesse normale qu'à une grossesse extra-utérine ; d'ailleurs l'état même de gestation est toujours incertain à cette époque. Vers quatre ou cinq mois, et plus tard si le kyste est arrêté dans son développement par la mort du fœtus, le diagnostic, quoique encore difficile, devient moins incertain : en général, le kyste fœtal extra-utérin est plus irrégulier que l'utérus ; il est souvent dévié vers un des côtés de l'abdomen et quelquefois enfoncé dans l'excavation entre le vagin et le rectum par où on peut l'explorer et reconnaître, dans quelques cas, les parties du fœtus. La situation et les rapports de l'utérus sont ordinairement changés ; et lorsque l'on a en quelque sorte la certitude de la vacuité de cet organe, on peut l'explorer au moyen de la sonde. Mais, règle générale, le diagnostic ne devient certain que lorsque se manifestent les symptômes de la rupture du kyste ou d'un travail d'élimination. Lorsque la grossesse est arrivée vers 8 à 9 mois et que le fœtus est vivant : la forme insolite du ventre, l'existence d'une tumeur anormale, des parties fœtales situées superficiellement, des mouvements actifs et des bruits fœtaux plus intenses que dans une grossesse utérine, enfin la vacuité de la matrice constatée au moyen du cathétérisme sont des éléments suffisants pour porter un diagnostic certain.

Le pronostic est toujours grave pour la mère et pour l'enfant

Beaucoup de mères succombent aux suites de la rupture du kyste, et très-pen d'enfants sont sauvés par l'opération. Une guérison incomplète ou complète peut survenir par les transformations que subit le fœtus après sa mort, ou par son expulsion au moyen d'un travail éliminatoire.

Jusqu'à l'époque de la viabilité du fœtus toute intervention chirurgicale active doit être proscrite, non seulement parce que le diagnostic est incertain, mais parce qu'une opération ayant pour but d'extraire le produit de la conception serait tout-à-fait irrationnelle. On a conseillé divers moyens pour arrêter le développement de l'œuf : les saignées répétées et la diète, la ponction du kyste, l'électro-puncture, les injections narcotiques dans le sac &c. Outre l'incertitude et les dangers de ces moyens, il y a toujours à tenir compte de l'obscurité du diagnostic.

Si on soupçonne l'existence d'une grossesse extra-utérine, on se borne donc au traitement des symptômes en combattant les troubles fonctionnels et les phénomènes congestifs ou inflammatoires; on évite aussi avec soin toutes les violences qui pourraient donner lieu à la rupture du kyste. Si cet accident survient, on combat ses conséquences immédiates et médiatees par un traitement approprié. S'il s'établit un travail d'élimination on le favorise, et au besoin on vient au secours de la nature en entraînant les débris du fœtus par la voie où ils tendent à être éliminés.

Lorsque la grossesse a dépassé le 7^e mois, on se borne encore à attendre, à surveiller et à combattre les complications; mais s'il survient des accidents graves qui menacent sérieusement la vie de la femme, et si l'enfant était vivant la gastrotomie serait pleinement justifiée.

La grossesse est arrivée à terme, l'enfant est vivant et le travail s'établit. On a conseillé dans ce cas, d'administrer l'opium

dans le but d'arrêter les contractions. L'opium n'a qu'un effet incertain et en tout cas momentané. Malgré tous les dangers qu'elle présente, l'extraction de l'enfant nous paraît indiquée, soit par la gastrotomie, soit par l'élythrotomie. Si la tête est profondément engagée dans l'excavation et si son extraction par cette voie paraît facile. L'opération nous paraît encore indiquée immédiatement après la rupture du kyste, si l'enfant est vivant; il n'en est pas de même s'il est mort. Tout ce qu'on peut faire alors, c'est de combattre les conséquences de la rupture du kyste. Si la femme a été assez heureuse pour échapper à ces dangers, on attend et si plus tard il s'établit un travail d'élimination, on vient au secours de la nature.

Lorsque le kyste s'est arrêté dans son développement par la mort du fœtus, ou lorsque depuis longtemps la femme porte un kyste extra-utérin, on s'abstient de toute intervention active et on se borne à combattre les complications qui peuvent naître de la présence de ce corps étranger. Cependant si des troubles fonctionnels graves menaçaient la vie de la femme, on procéderait à l'opération. C'est dans ces cas que l'élythrotomie fournit généralement des résultats plus avantageux que la gastrotomie. Enfin si il s'établit un travail d'élimination, on le favorise par une intervention plus ou moins active.

Article 3 : Hémorrhagies utérines.

Les hémorrhagies utérines, qui se trouvent en relation intime de cause à effet avec la séparation anormale de l'œuf et de la matrice, sont ordinairement accompagnées ou suivies, dans un temps plus ou moins rapproché, de l'expulsion prématurée

du produit de la conception. Dans les sept premiers mois, l'hémorrhagie est en quelque sorte subordonnée, quant à son importance, à l'expulsion du fœtus qui n'a pas atteint sa viabilité. Dans les trois derniers mois, au contraire, c'est l'hémorrhagie qui est le phénomène capital, par sa gravité, tandis que l'expulsion du fœtus, qui peut continuer à vivre, n'est plus qu'un accident secondaire. Nous devons donc étudier séparément les pertes sanguines qui surviennent à ces deux époques différentes de la grossesse.

II: Hémorrhagies pendant les sept premiers mois: Avortement

Nous venons de dire que, pendant les sept premiers mois, l'hémorrhagie est subordonnée à l'expulsion prématurée de l'œuf. C'est donc de celle-ci que nous devons spécialement nous occuper, ne considérant la perte sanguine que comme un symptôme de cet accident.

L'expulsion du produit de la conception avant l'époque de la viabilité du fœtus a reçu le nom d'avortement. On l'a divisé en ovulaire quand il a lieu dans le premier mois, en embryonnaire du 2^e à la fin du 3^e mois, et en fœtal du 4^e à la fin du 7^e mois. Il est le plus fréquent du 2^e au 5^e mois, et correspond souvent à une époque menstruelle.

Les causes de l'avortement proviennent de la mère ou de l'œuf. Du côté de la mère elles sont très-nombreuses, pour plus de clarté nous les diviserons en causes prédisposantes et en causes occasionnelles, sans considérer cependant cette distinction comme tout-à-fait rigoureuse.

Les causes prédisposantes résident en dehors de l'utérus ou

ians cet organe. Les premières sont toutes celles qui tiennent soit à l'état général ou constitutionnel de la femme, soit à un état pathologique, général ou local, qui favorise la séparation prématurée des connexions existant entre l'œuf et la matrice, ou gêne mécaniquement le libre développement de cet organe. Parmi ces causes il faut placer : les tempéraments pléthorique et nerveux, la faiblesse de la constitution, la grande jeunesse et l'âge avancé de la femme ; la vie sédentaire et désœuvrée, les travaux pénibles, la plupart des maladies dépendantes ou indépendantes de la grossesse, et principalement celles qui affectent le système nerveux ou circulatoire, les tumeurs abdominales, les rétrécissements du bassin &c.

Les causes prédisposantes qui résident dans l'utérus sont : les déplacements et les maladies organiques de la matrice ; la rigidité particulière de ses fibres dont la distension se fait moins rapidement que l'exige le développement de l'œuf, des changements de texture, suite de maladies puerpérales qui ont entravé le travail organique qui doit s'opérer dans l'utérus après l'accouchement ou après une fausse couche. Cette dernière cause entre probablement pour une large part dans la production de ces avortements qui surviennent, chez la même femme, dans plusieurs grossesses successives.

Les causes occasionnelles ont, en général, une action beaucoup plus rapide que les causes prédisposantes. Elles agissent, les unes en déterminant primitivement la déchirure des vaisseaux utérins et consécutivement la contraction ; les autres, en déterminant d'abord la contraction, puis l'hémorrhagie. Car il faut noter que ces deux phénomènes ont des rapports tels que l'un tend toujours à provoquer l'autre, et que chacun d'eux est tantôt cause, tantôt effet. Parmi les premières, il faut ranger toutes les causes de la congestion utérine et, en général, tout ce qui

peut donner lieu à un avortement plus ou moins subit dans la circulation de la matrice: Le molimen hémorrhagique aux époques menstruelles, l'abus du coït, les fortes émotions, l'inflammation utérine, les accès de fièvre, les écarts de régime, l'emploi de purgatifs énergiques ou de certains moyens abortifs, les violences extérieures &c. Les secondes comprennent toutes les excitations portées directement sur l'utérus, tous les agents capables de mettre en jeu la contractilité de cet organe par l'action directe de la moëlle épinière, et les irritations des nerfs sensitifs qui peuvent les provoquer par action réflexe. Nous savons que ces dernières sont très-nombreuses. On peut aussi ranger parmi les causes qui provoquent la contraction prématurée de l'utérus le développement considérable et rapide de l'œuf par la présence de jumeaux ou l'existence d'une hydramnios.

Les causes qui proviennent de l'œuf sont: ou bien les maladies ou la mort du fœtus, ou bien les altérations diverses de ses annexes. Le produit de la conception est arrêté dans son développement par des causes qui sont encore peu connues et dans des circonstances souvent tout-à-fait accidentelles. Mais il arrive quelquefois que la mort du fœtus ou les maladies de l'œuf se reproduisent dans plusieurs grossesses successives, de là ces avortements répétés chez la même femme. Dans ces cas on peut admettre comme cause probable l'existence d'une maladie diathésique, et spécialement de la syphilis de l'un ou l'autre des parents ou de tous les deux.

Toutes les causes que nous venons de signaler n'ont pas une action également prompte et certaine. Il faut surtout tenir compte des causes prédisposantes de la mère et de celles qui proviennent de l'œuf. Lorsqu'elles existent, la cause occasionnelle la plus légère peut donner lieu à l'avortement, souvent même il a lieu sans que rien semble l'avoir déterminé; dans ces cas il se produit lentement. Lorsqu'elles n'existent pas ou à un très

faible degré, des secousses violentes, des affections graves peuvent survenir sans que la grossesse soit entravée, si l'avortement se produit, c'est généralement avec assez de rapidité.

L'avortement des premières semaines ne présente d'autres symptômes que ceux d'une menstruation un peu plus difficile et plus abondante, ou d'un retour ordinaire des règles; aussi passe-t-il souvent inaperçu.

À une époque plus éloignée de la conception, et si l'avortement a lieu sous l'influence exclusive d'une cause prédisposante ou par la mort du produit, il survient avec une certaine lenteur. On observe d'abord: tantôt des phénomènes de congestion utérine, tantôt des douleurs utérines accompagnées d'une excitation générale et souvent de légers frissons, tantôt une certaine altération dans le facies de la femme avec accablement et dérangements prononcés des fonctions digestives, ou des symptômes qui indiquent plus particulièrement la mort du fœtus: Si la grossesse a dépassé le quatrième mois, les mouvements et les bruits du cœur s'affaiblissent graduellement, les phénomènes sympathiques disparaissent, les seins s'affaiblissent, le volume de l'utérus et de tout le ventre diminue, la femme éprouve alors souvent la sensation d'un poids inerte qui tombe du côté sur lequel elle se couche. Les derniers symptômes sont beaucoup moins apparents ou même ne se remarquent pas si la grossesse est moins avancée. Après l'existence plus ou moins prolongée de ces phénomènes précurseurs surviennent les symptômes de l'avortement: l'écoulement de sang par le vagin, précède, accompagné ou suivi de contractions utérines. Faiblement d'abord, les douleurs deviennent plus vives et plus fréquentes, en même temps que l'hémorrhagie augmente. Au moyen du toucher on peut constater que l'orifice utérin est entre-ouvert, que ses bords sont mous et dilatables, que la poche amniotique s'y engage pendant

la contraction. Enfin l'œuf est expulsé en bloc, ou bien la poche se rompt, l'eau de l'amnios s'écoule, le fœtus et le placenta sont successivement expulsés.

Dans l'avortement dont nous venons d'indiquer la marche, le fœtus a succombé avant le travail ou dès les premières contractions. Mais l'expulsion de l'œuf ne suit pas toujours de près la mort au produit de la conception. Il peut se passer un temps assez long, plusieurs semaines, entre ces deux phénomènes. Si les membranes sont restées intactes le fœtus subit une sorte de macération sans aucun signe de putréfaction. Celle-ci ne se manifeste que lorsque les membranes s'étant rompues donnent accès à l'air extérieur. L'œuf peut aussi subir des altérations qui le transforment en môle.

Lorsque l'avortement a lieu sous l'influence d'une cause occasionnelle il se produit généralement avec assez de rapidité. Si c'est dans les premières semaines, l'œuf peut être expulsé presque immédiatement au milieu d'une quantité plus ou moins considérable de caillots et de sang liquide. Si la grossesse est plus avancée l'avortement ne se produit pas avec tant de promptitude, les douleurs sont plus vives, plus pénibles, tous les symptômes se présentent avec plus d'intensité. Les troubles qui ont suivi immédiatement l'action de la cause peuvent disparaître et l'avortement ne se produire que beaucoup plus tard et après la mort du fœtus. Les conditions rentrent alors dans celles d'un avortement à marche lente. Enfin il est des cas où les moyens mis en usage ayant fait cesser l'hémorrhagie et les contractions utérines, avant la mort du fœtus, le col dilaté se ferme, reprend sa forme et sa consistance et la grossesse continue son cours.

L'hémorrhagie est donc le symptôme principal de l'avortement. Tantôt le sang coule comme par ondées et à de courts intervalles, tantôt d'une manière continue et goutte à goutte. L'abondance de

La perte est très-variable; elle est faible ou presque nulle lorsque la mort du fœtus précède de quelque temps son expulsion; elle est plus considérable lorsque le fœtus succombe au moment de l'avortement surtout si la grossesse a dépassé le 2^e mois et que l'œuf est expulsé par parties. Il n'est pas rare dans ces cas, de voir se produire des syncopes. Quelquefois l'hémorrhagie se déclare à la surface ou dans l'épaisseur du placenta, les douleurs lombaires et utérines sont alors ordinairement assez vives et les symptômes généraux très prononcés. L'épanchement peut rester stationnaire et les phénomènes morbides diminuer d'une manière sensible au bout de quelques heures. Mais le plus ordinairement l'écoulement, momentanément arrêté, se reproduit, les symptômes s'exaspèrent et l'œuf ne tarde pas à être expulsé.

Dans les deux premiers mois l'œuf est ordinairement expulsé en bloc; dans les deux à trois derniers mois la poche se rompt, les eaux s'écoulent, le fœtus est expulsé et après lui l'arrière-faix, comme dans un accouchement à terme. Ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles que l'œuf est expulsé en entier sans la rupture préalable des membranes, ou que la délivrance ne suit pas de près l'expulsion du fœtus. Dans les 3^e et 4^e mois, la sortie du délivre ne se fait pas, en général, avec autant de régularité. La délivrance se fait attendre et l'hémorrhagie continue jusqu'à l'expulsion complète des restes de l'œuf. D'autres fois, après la sortie du fœtus, le travail se suspend, l'hémorrhagie cesse, le col se ferme, et ce n'est qu'au bout d'un certain temps plusieurs jours et même plusieurs semaines que le placenta est expulsé. Cette délivrance tardive est toujours accompagnée d'une hémorrhagie qui, dans quelque cas, est extrêmement abondante. Le placenta peut se décomposer et donner lieu à tous les symptômes d'un empoisonnement putride; il peut conserver

des adhérences vasculaires avec l'utérus, continuer à se développer et subir diverses transformations. Enfin, d'après quelques auteurs, le placenta peut être résorbé.

Le diagnostic de la grossesse étant incertain dans les premiers mois, il s'en suit que celui de l'avortement présente souvent de sérieuses difficultés. Ceci est surtout vrai dans les premières semaines, il faudra principalement tenir compte alors des commémoratifs et examiner avec soin les linges placés sous la femme. Trois signes caractérisent essentiellement l'avortement 1° l'hémorrhagie, 2° les contractions utérines, 3° l'effacement du col et l'ouverture de l'orifice. La perte peut tenir à un simple retard des règles dont le retour est accompagné de l'expulsion d'une plus grande quantité de sang. Si la femme est réellement enceinte, elle peut avoir un retour menstruel sans que pour cela il y ait avortement. Un signe plus certain est fourni par les contractions utérines, cependant l'époque menstruelle peut aussi être accompagnée de douleurs utérines; mais si on constate en même temps l'effacement du col et surtout si on sent l'œuf à travers l'orifice il n'y a plus de doute, c'est un avortement qui se prépare. Pour s'assurer qu'un avortement est entièrement effectué, l'accoucheur doit examiner avec soin tout ce qui a été expulsé et ne pas s'en rapporter exclusivement aux renseignements qui lui sont fournis à ce sujet.

L'avortement est toujours très-grave pour le fœtus, car s'il n'est mort avant ou pendant son expulsion, il ne tarde pas à succomber après. Pour la mère, le pronostic varie selon la marche que suit l'avortement et selon les causes qui l'ont provoqué. Si l'expulsion de l'œuf est rapide et complète, elle est beaucoup moins dangereuse que lorsqu'elle est lente ou partielle à cause de la persistance de l'hémorrhagie, et de la rétention du placenta. Or,

ces conditions défavorables se présentent surtout de la fin du 2^{ème} jusqu'au 5^{ème} mois. Le pronostic est toujours fâcheux lorsque l'avortement est occasionné par des maladies aiguës graves, par des lésions violentes de l'utérus, des manœuvres coupables; il l'est beaucoup moins lorsque la cause agit lentement ou lorsqu'elle est légère. Il ne fait que favoriser une prédisposition.

Il est rare que l'hémorrhagie soit assez abondante pour mettre la vie de la femme en danger immédiat, mais elle laisse souvent après elle un état anémique dont la femme se relève lentement et difficilement. Si les maladies aiguës sont moins fréquentes après l'avortement qu'après l'accouchement à terme, on observe plus souvent à la suite du premier des affections chroniques de la matrice.

Le traitement est préventif et curatif.

Le traitement préventif consiste avant tout à faire observer, par toute femme enceinte, les règles d'une sage hygiène; ensuite, à combattre, pendant la grossesse, toutes les causes prédisposantes et occasionnelles par un traitement approprié sur lequel nous avons insisté en parlant des maladies de la femme enceinte; enfin, à prendre chez les femmes qui ont déjà avorté, des précautions spéciales avant et pendant une nouvelle grossesse. Ainsi, par exemple, si l'avortement a trouvé sa cause dans l'état général de la femme, on cherchera à modifier cet état pendant l'intervalle des grossesses; si la femme est de nouveau enceinte, et que, de constitution pléthorique, elle ait eu un ou plusieurs avortements correspondants aux époques menstruelles et dus au molimen hémorrhagique, on prescrira, quelques jours avant le retour de ces époques, le repos physique et moral, un régime plus sévère, et au moindre signe de congestion on pratiquera une petite saignée révulsive.

Lorsque l'avortement est déterminé par une maladie de l'utérus, il n'est guère possible de prévenir cette cause avant la grossesse.

Cependant si une femme avait plusieurs fois avorté sans cause apparente dans sa constitution ou l'état de sa santé, on pourrait la soumettre, avec espoir de succès, à un traitement antisypilitique. C'est dans ces circonstances que la santé du mari doit être prise aussi en sérieuse considération, et on le soumettrait à un traitement si on reconnaissait ou si seulement on soupçonnait l'existence d'une maladie diathésique. En général, les maladies de l'œuf ne peuvent être ni reconnues ni combattues pendant la grossesse, il faut en excepter peut-être les hémorrhagies placentaires et la placentite; mais les symptômes et le traitement de ces affections se confondent avec ceux de la congestion et de l'inflammation utérine.

Après tout avortement il est désirable que la femme reste plusieurs mois sans redevenir enceinte. Quant aux rapports conjugaux, dans une nouvelle grossesse, ils doivent complètement cesser dans beaucoup de cas; mais cette règle n'est pas absolue, il n'y a que la modération qui soit toujours nécessaire.

Le traitement curatif consiste à arrêter l'avortement, ou à le favoriser s'il est devenu inévitable.

Lorsqu'il survient une hémorrhagie chez une femme présumée enceinte, on lui prescrit le repos physique dans la position horizontale et la tranquillité morale, on la soumet à une diète plus ou moins rigoureuse, on lui fait prendre des boissons rafraîchissantes, on la couvre modérément, on vide le rectum, si c'est nécessaire, à l'aide d'un lavement presque froid. A ces moyens généraux on ajoute une petite saignée de 100 à 300 grammes, lorsque la perte est accompagnée des signes de la congestion utérine, si la femme est pléthorique, sinon on se borne à l'emploi des révulsifs sur les parties supérieures du corps. S'il existe ou s'il survient des contractions utérines on a recours à l'opium.

et surtout au laudanum en lavements. Le toucher doit être pratiqué le plus rarement et avec le plus de prudence possible. On insiste sur ce traitement pendant plusieurs jours et jusqu'à disparition de tous les symptômes.

Scanzoni, Spiegelberg, Braun, conseillent les inhalations de chloroforme pour arrêter les contractions prématurées qui ne dépendent pas du décollement de l'œuf.

Si la durée de l'hémorrhagie, la persistance et l'intensité des douleurs, la dilatation du col rendent l'avortement inévitable, il ne s'agit plus que de favoriser l'expulsion de l'œuf. Si la perte est peu abondante, on se borne à l'emploi des moyens généraux et on attend. Si l'hémorrhagie devient grave on a recours à l'application des réfrigérants, à l'administration de la teinture de cannelle, du seigle ergoté. Si ces moyens sont encore insuffisants, on applique le tampon; ou, si l'œuf était en partie engagé dans le col, on pourrait chercher à l'extraire immédiatement. A cet effet, on introduit l'index dans le col, et on le porte circulairement autour de l'œuf, puis sur le fond de l'utérus. Alors, fléchissant légèrement le doigt qui déprime l'œuf, l'opérateur cherche à entraîner celui-ci dans le vagin. Pendant toute la manœuvre la main restée libre doit être placée sur le fond de l'utérus pour abaisser et fixer l'organe. Si l'on rencontrait des difficultés, on pourrait, suivant le conseil de quelques auteurs, recourir aux inhalations de chloroforme. Mais, il est bon de se rappeler que l'emploi de cet agent est dangereux chez les femmes qui ont perdu beaucoup de sang. Si, d'un autre côté, la dilatation du col permettait l'introduction de deux doigts on agirait plus sûrement qu'avec un seul.

On procéderait de la même façon pour extraire le placenta, retenu après l'expulsion du fœtus. Cette méthode est bien préférable aux instruments que l'on a inventés à cet effet. Si l'extraction

du délivre n'est pas possible, il n'y a qu'à attendre et à surveiller la femme pour combattre au besoin l'hémorrhagie et les phénomènes de putréfaction, et il faut opérer la délivrance dès qu'elle est possible.

Après un avortement l'état de la femme réclame les mêmes soins qu'après un accouchement à terme.

12. Hémorrhagies pendant les trois derniers mois.

Les hémorrhagies utérines qui surviennent pendant les trois derniers mois et qui dépendent du décollement prématuré d'une partie plus ou moins grande du placenta, constituent toujours une complication importante de la grossesse; mais il y a une distinction à faire suivant que le placenta est inséré normalement sur le fond ou la partie supérieure du corps de l'utérus, ou anormalement sur le col ou le segment inférieur.

a) Placenta inséré normalement.

Les causes de ces hémorrhagies sont celles de l'avortement. seulement la perte de sang ne survient pas aussi facilement parce que les liens qui unissent le placenta à l'utérus sont plus solides, plus intimes, et parce que le placenta, en vertu de son élasticité, peut suivre jusqu'à un certain point la contraction de l'utérus sans être décollé.

Parfois l'hémorrhagie se déclare brusquement au moment même où la cause déterminante vient d'agir; mais le plus souvent elle est précédée de quelques phénomènes de congestion utérine, accompagnés ou non de symptômes de pléthore générale. Lorsque la perte est peu abondante et de courte durée et surtout

Si elle dépend d'un état congestif, tout peut se borner à ces phénomènes précurseurs qui disparaissent et sont remplacés par l'état normal; mais si la perte est abondante ou prolongée, le produit de la conception ne tarde pas à être expulsé et on voit survenir plus ou moins rapidement les symptômes généraux propres aux hémorrhagies graves. Dans ces cas une syncope peut heureusement venir suspendre la perte de sang, mais souvent la femme peut succomber avant que le travail de l'accouchement ait pu s'établir ou s'accomplir.

L'hémorrhagie est le plus souvent externe, mais elle peut aussi être interne, c-à-d. que le sang s'épanche entre la paroi utérine et le placenta dont les bords restent adhérents, ou entre la paroi utérine et toute la surface de l'œuf. La perte interne se reconnaît à la douleur plus ou moins vive et continue que la femme éprouve dans la matrice et au développement rapide de cet organe. A ces signes viennent se joindre les phénomènes généraux des hémorrhagies graves. La perte interne peut d'ailleurs être précédée, accompagnée ou suivie d'une perte externe.

La gravité du pronostic pour la mère et pour l'enfant, dépend avant tout de l'abondance de l'hémorrhagie. Or, celle-ci est généralement d'autant plus abondante que la cause a agi avec plus de violence et de rapidité et que la grossesse est plus avancée. Il est rare cependant que la perte soit assez considérable pour faire courir des dangers immédiats pour la vie de la femme, à moins qu'elle ne soit déjà très-faible; mais elle tombe souvent dans un état d'épuisement qui persiste longtemps après la délivrance et qui la prédispose singulièrement aux maladies puerpérales. En dehors de l'abondance de l'hémorrhagie, le pronostic est d'autant plus fâcheux que la grossesse est moins avancée; car indépendamment de sa gravité pour le fœtus à une expulsion plus précoce, il y a encore pour lui et pour la mère les dangers d'opérations d'autant plus graves que la voie est moins préparée.

La perte interne est, en général, plus fâcheuse que l'externe parce qu'elle peut passer inaperçue à son début.

Pour combattre l'hémorrhagie on aura d'abord recours à quelques moyens généraux : position horizontale le bassin étant plus élevé que le reste du corps, tranquillité morale, air frais, boissons rafraichissantes, diète, évacuation de la vessie et du rectum.

Si la perte est légère ces moyens généraux suffisent souvent pour l'arrêter ; si elle persiste et si la femme est pléthorique on fait une petite saignée, sinon on a recours aux révulsifs sur la partie supérieure du corps ; s'il se manifeste des contractions on administre des lavements laudanisés. Après la cessation des accidents, la femme doit prendre les plus grandes précautions pour éviter une récurrence.

Si la perte est grave on a recours aux mêmes moyens que ci-dessus sauf la saignée, puis on emploie les réfrigérants, mais avec prudence, et on administre le seigle ergoté. Si malgré tous ces moyens la gravité des accidents augmente, et qu'il n'y ait pas de travail, on applique le tampon qui arrêtera d'abord l'hémorrhagie, puis sollicitera les contractions utérines. Celles-ci provoquent la dilatation du col, laquelle permettra plus tard la terminaison du travail. Mais à cette époque et déjà dès le 6^e mois, l'application du tampon doit être surveillée, car une perte interne pourrait être substituée à une perte externe.

Lorsque le travail est commencé, P. Dubois et avec lui la généralité des auteurs français recommandent de ne pas appliquer le tampon, mais de percer les membranes. Cette pratique est certes la meilleure lorsque le col est dilatable et permet au besoin la terminaison du travail ; mais, si la dilatabilité n'est pas suffisante et si après la rupture de la poche l'hémorrhagie persiste, il ne reste de ressource que dans l'application du tampon ou dans l'accouchement forcé. Or, dans ces circonstances, le 1^{er} de ces moyens est très-dangereux, et le 2^d est

très-grave pour la mère et pour l'enfant. Dans ces conditions, nous aimons mieux suivre la pratique de Burns, adoptée par Houbert et d'autres praticiens très-recommandables, pratique qui consiste à appliquer le tampon et à administrer l'opium, très-propre à combattre les phénomènes généraux, jusqu'à ce que le col soit assez souple et assez ouvert pour qu'on puisse terminer facilement le travail, si la rupture tardive ne suffisait pas pour arrêter l'hémorrhagie. Après tout, si le tampon était inefficace, on aurait toujours la ressource de rompre les membranes. Dans pareille occurrence c-à-d. persistance de l'hémorrhagie après la rupture de la poche, avec un col non suffisamment dilatable, nous préférons l'accouchement forcé au tampon qui est alors trop dangereux s'il est efficace.

Dans les cas d'hémorrhagie interne grave si le travail est commencé on rompt les membranes et on active les contractions par les frictions sur l'abdomen et l'administration du seigle ergoté, puis, dès que les circonstances le permettent ou l'exigent, on termine l'accouchement. S'il n'y a pas de travail la circonstance devient beaucoup plus grave. Après avoir tenté inutilement tous les moyens propres à provoquer les contractions utérines : seigle ergoté, manipulation du fond de l'utérus, titillation du col, compression du ventre par un bandage serré, application des réfrigérants, il faudrait bien pratiquer l'accouchement forcé.

b) Placenta inséré anormalement : Placenta prævia.

L'insertion anormale du placenta présente plusieurs degrés : Placenta prævia centralis, lorsque le placenta recouvre complètement l'orifice interne, même après un certain degré de dilatation ; placenta prævia peripherica, lorsqu'une partie seulement s'étend sur l'orifice de façon à ce que le doigt explorateur puisse aussi atteindre les membranes : placenta prævia latéralis, lorsque,

insérée sur le segment inférieur, son bord arrive jusqu'à l'orifice, mais sans s'étendre dessus.

Les causes du placenta prævia sont très-hypothétiques. Ce qui est le plus probable, c'est qu'il est dû, au moins dans la majorité des cas, au ramollissement du parenchyme utérin et à l'augmentation de la cavité de la matrice par suite de nombreuses grossesses. On l'a encore attribué à des contractions spasmodiques de l'utérus, ou à des anomalies de la caduque. Très-rare, en général, il s'est présenté dans certains temps avec une fréquence exceptionnelle, et sous forme d'épidémie.

Le placenta prævia est une cause à peu près constante d'hémorrhagie dans les derniers mois de la grossesse. Car à cette époque, le placenta étant presque complètement développé ne peut suivre l'ampliation du segment inférieur de l'utérus, laquelle s'opère principalement dans les trois derniers mois, de là décollement prématuré et hémorrhagie; mais il faut attribuer une large part dans la production de ces accidents aux contractions indolores qui, dans les derniers temps, tendent à dilater l'orifice interne et à effacer le col.

La perte peut survenir dans les premiers mois de la grossesse, elle est alors cause d'avortement; mais, le plus souvent, c'est dans les 3 derniers mois; ce qui est la règle pour les placenta prævia centralis et peripherica, et ordinairement la grossesse est interrompue avant son terme naturel: exceptionnellement, dans ces cas, la perte ne se produit qu'au moment de l'accouchement, l'hémorrhagie ne peut manquer que si la circulation utérine est modifiée par la mort du fœtus. Dans le cas de placenta prævia latéralis, la perte ne survient, règle générale, qu'avec le début du travail, elle peut même faire défaut à cette époque si la poche se rompt prématurément et si la tête vient immédiatement exercer

une compression sur le bord du placenta.

La perte débute spontanément, sans phénomènes précurseurs, souvent la nuit, tantôt elle est abondante et continue jusqu'à ce qu'il survienne une syncope, tantôt, et c'est ce qui arrive le plus souvent, elle est modérée et ne dure guère, mais après plusieurs jours, ou plusieurs semaines elle revient, se reproduit à des intervalles de plus en plus courts, elle devient de plus en plus abondante. Parfois le sang s'écoule d'une manière continue. Enfin le travail s'établit, le plus souvent prématurément et l'hémorrhagie augmente encore. Dans le cas où celle-ci n'apparaît qu'avec le travail, elle survient dès les premières contractions et ordinairement avec abondance. Les contractions sont généralement faibles et peu douloureuses, le col se dilate lentement et à chaque contraction la perte augmente au moins aussi longtemps que la poche n'est pas rompue. Si l'art n'intervient, la femme succombe, ou bien le travail se termine naturellement soit que la perte ait été relativement peu abondante, soit que le fœtus ait fait l'office de tampon naturel. On a vu dans ces cas de terminaison heureuse pour la mère, le placenta être expulsé avant le fœtus, ce qui amène nécessairement la mort de ce dernier.

En touchant, toujours nécessaire pour établir le diagnostic, mais qui doit être pratiqué avec ménagement, on peut constater : que les parois utérines sont épaissies et molles, soit dans toute l'étendue du segment, soit sur une partie seulement, le plus souvent en avant ; qu'on ne sent pas la partie qui se présente et que le ballottement est nul ou très-peu marqué ; que le col est élevé, épais, mou, que ses lèvres sont boursoufflées, qu'il est prématurément entre ouvert, ce qui permet souvent d'arriver sur une masse spongieuse qui est le placenta. Ce dernier signe établit seul un diagnostic certain.

L'hémorrhagie par placenta prævia est extrêmement grave pour la mère et pour l'enfant. Elle est grave pour la mère parce qu'elle se reproduit plusieurs fois dans les derniers temps de la grossesse avec une abondance de plus en plus grande, parce qu'elle augmente encore par les progrès mêmes du travail, et que le plus souvent elle nécessite l'intervention de l'art. Aussi beaucoup de femmes succombent soit pendant le travail, soit peu de temps après et en quelque sorte subitement, soit plus tard par des affections puerpérales qui attaquent si facilement les constitutions anémiques. Dans les cas les plus heureux la femme reste, pour quelque temps au moins, profondément débilitée. La gravité du pronostic diffère d'ailleurs d'après la constitution de la femme, l'abondance de la perte, l'époque de sa 1^{re} apparition, la période du travail, la présentation de l'enfant et les manœuvres nécessaires pour l'extraire, enfin d'après le degré de placenta prævia.

Le pronostic est aussi très-grave pour le fœtus qui vient presque toujours avant terme, et qui, en outre, court tous les dangers d'un décollement prématuré du placenta, et de manœuvres souvent longues et difficiles.

Dans aucun cas, peut-être l'accoucheur n'a besoin d'user de plus de discernement et de déployer plus de sang froid que dans le traitement de l'hémorrhagie par placenta prævia. Il doit tenir compte : de l'époque à laquelle survient la perte, de son abondance et de son influence sur la constitution de la femme, de l'existence ou de l'absence des douleurs, du degré de l'insertion anormale, de la présentation de l'enfant, de la période de travail. Règle générale, il doit chercher à conserver la grossesse le plus longtemps possible, mais dès qu'il y a danger pour la vie de la mère, il doit tâcher de terminer l'accouchement le plus tôt possible.

Si la perte, survenant dans les derniers mois de la grossesse, est peu abondante, on a recours aux moyens généraux que nous avons déjà indiqués; le plus souvent ils suffisent, on peut y ajouter l'emploi de l'opium pour combattre des symptômes nerveux, mais en tout cas, on s'abstient de la saignée.

Si l'hémorrhagie est grave, par son abondance ou par sa durée, deux circonstances peuvent se présenter: 1^o il n'y a pas de contractions et le col est encore fermé. On pourrait, comme le conseille P. Dubois, appliquer d'abord les réfrigérants et administrer le seigle ergoté; mais à l'exemple des praticiens allemands, nous aimons mieux appliquer immédiatement le tampon et le laisser en place, ou le réappliquer jusqu'à ce que l'état du col permette de terminer l'accouchement. En attendant nous administrons l'opium pour combattre les phénomènes généraux. Si le tampon est inefficace, nous rampons les membranes dès qu'elles sont accessibles, et au besoin nous suivrions le conseil de Gendrin de pénétrer dans la poche à travers le placenta avec une sonde de femme. Si, après la rupture des membranes, le danger existe toujours également menaçant pour la vie de la femme, et que le col ne soit pas dilatable, on peut tenter l'extraction du placenta d'après la méthode de Simpson si l'enfant est mort; mais s'il est encore vivant, nous ne voyons de ressource que dans l'accouchement forcé. 2^o l'hémorrhagie est accompagnée de contractions, le travail est commencé: si le col n'est pas dilatable, nous nous conduisons comme ci-dessus. Si, au contraire, le col est dilatable, la voie à suivre diffère d'après les circonstances: si c'est un placenta prævia centralis, il faut pratiquer la version. C'est dans ces cas que la méthode de Cohen, qui consiste à décoller avec le doigt une partie de la circonférence du placenta, pourrait être employée, mais elle est très-dangereuse pour l'enfant. Si c'est

un placenta prævia peripherica et que l'enfant se présente par la tête ou le siège, on rompt les membranes, et si alors la perte diminue on peut abandonner l'accouchement à la nature; mais si l'hémorrhagie persiste et à plus forte raison si elle augmente, il faudra terminer l'accouchement. Si la présentation était transversale, il faudrait immédiatement pratiquer la version. En parlant de cette opération nous dirons quelles sont les particularités qu'elle présente dans le cas d'insertion anormale du placenta.

Comme nous l'avons déjà dit, l'hémorrhagie peut ne survenir qu'au moment du travail. Si la perte est légère et le travail seulement à la période de dilatation, on peut se contenter des moyens généraux et attendre, surtout si la femme est forte; si la perte augmente on rompt les membranes et on donne le siégle ergoté. Dans le cas d'hémorrhagie grave, soit par son abondance soit par la grande faiblesse de la femme, que le col soit dilatable ou non les indications sont les mêmes que ci-dessus lorsque le travail arrive avant terme. Il est évident qu'en tous cas, hémorrhagie grave ou légère, la présentation transversale exigerait par elle-même la version.

Lorsqu'après l'expulsion ou l'extraction du fœtus la perte continue, le traitement est celui des hémorrhagies après l'accouchement dont nous parlerons plus tard.

Article 4: Anomalies dans la durée de la grossesse.

Nous avons dit que la durée type de la grossesse physiologique est de 280 jours; mais il arrive souvent, nous avons vu pour quels motifs, qu'il y a quelques jours de moins ou de plus sans que la durée cesse d'être normale; tout au plus la grossesse

pourrait-elle être qualifiée dans ces cas de hâtive ou tardive.

Lorsque le cours de la gestation est interrompu longtemps avant le terme naturel, il y a évidemment anomalie dans la durée; il n'en est pas tout-à-fait de même lorsque la cessation a lieu vers l'époque ordinaire ou au contraire, lorsqu'il y a prolongation. Dans ces cas, la fixation des limites en deça et au delà desquelles la durée de la grossesse cesse d'être normale, est inévitablement un peu arbitraire.

1: Avortement.

L'avortement est l'expulsion de l'œuf avant la viabilité du fœtus, c-a-d. avant la 29^e semaine (Voir hémorrhagie des sept premiers mois)

2: Accouchement prématuré.

L'accouchement prématuré est l'expulsion du fœtus depuis la 29^e semaine jusqu'à la fin de la 38^e.

Les causes de l'accouchement prématuré sont toutes celles de l'avortement. À ces causes il faut en ajouter d'autres qui n'agissent généralement qu'à une époque assez avancée de la grossesse, telles sont: l'insertion anormale du placenta, l'hydramnios, la grossesse gémellaire.

Les phénomènes du travail sont, en général, d'autant plus réguliers et ressemblent d'autant plus à ceux d'un accouchement à terme que la grossesse est plus avancée. La période de dilatation est ordinairement plus lente et plus douloureuse; mais les périodes de propulsion et d'expulsion sont plus rapides à cause du moindre volume de l'enfant et de la reductibilité des

os du crâne. C'est pour les mêmes motifs que le mécanisme est moins régulier. La délivrance s'opère avec plus de lenteur et de difficulté. Les présentations transversales et celles de l'extrémité pelvienne sont plus fréquentes que dans un accouchement à terme.

Pour la mère, le pronostic dépend de la cause qui a provoqué l'accouchement et de l'hémorrhagie qui peut l'accompagner. Souvent l'enfant vient mort au monde, ou présente des maladies congénitales ; s'il est vivant et bien constitué le pronostic, pour lui, est d'autant plus grave que la grossesse est moins avancée.

Le traitement préventif consiste, comme dans l'avortement, à combattre les causes prédisposantes. Lorsqu'il y a menace d'accouchement prématuré on cherche à l'arrêter en calmant les troubles de la circulation et de l'innervation par les moyens généraux déjà indiqués et par les opiacés. Lorsque le travail paraît bien établi, on donne à la femme les mêmes soins que dans un accouchement à terme ; quant à l'enfant, il faut user à son égard d'autant plus de précautions qu'il est né plus tôt.

13: Grossesse prolongée. Accouchement retardé.

Nous considérons comme grossesse prolongée celle dont la durée dépasse la 42^e semaine. Quelle est la limite que de pareilles grossesses peuvent atteindre ? Il n'est guère possible de résoudre cette question. Il est certain qu'on les a vues durer 44 et même 45 semaines, mais au delà la chose paraît au moins très-douteuse, à moins qu'il ne soit question de la rétention d'un fœtus mort, mais alors il n'y a plus de véritable grossesse. Indépendamment des causes que nous avons

invocées pour expliquer les grossesses tardives (voir *causes de la grossesse*) et qui peuvent aussi s'appliquer aux grossesses prolongées, il en est sans doute encore d'autres qui sont spéciales à ces dernières. Ce qui nous paraît le plus probable c'est que, soit par des dispositions constitutionnelles de la femme, soit par des maladies, la contractilité utérine n'est pas suffisamment développée au terme normal pour se mettre résolument et définitivement en jeu, soit que l'excitation ovarienne et par elle la congestion utérine fassent défaut, soit que la cause s'en trouve dans la matrice elle-même.

Les grossesses prolongées présentent d'ailleurs peu d'intérêt pratique. Car, s'il est vrai que dans certains cas, le fœtus paraît avoir acquis un développement extraordinaire, ce qui peut rendre l'accouchement plus difficile, comme nous le verrons plus tard, il est certain qu'ordinairement le volume de l'enfant n'est pas plus considérable, que parfois même il est sensiblement moindre. En aucun cas, nous ne saurions adopter le conseil, donné par Hobb, de provoquer l'accouchement.

Chapitre III Pathologie et thérapeutique de l'accouchement: Dystocie.

Article I: Anomalies de la force expultrice.

§ 1: Contractions trop faibles.

On comprend sous la dénomination de contractions trop faibles non seulement celles qui sont caractérisées par le défaut de tension et de dureté de la matrice à chaque douleur, mais encore celles qui sont trop courtes ou trop rares. Elles peuvent exister dès le

début du travail, ou survenir à une période plus ou moins avancée. Elles existent à des degrés divers et ont par conséquent des résultats différents, depuis la simple lenteur dans le travail, jusqu'à son arrêt complet, soit par l'impuissance absolue des contractions, soit par leur suspension complète. Ce sont ces divers degrés que les allemands désignent sous le nom de : inertie, atonie et paralysie utérine.

Les causes des contractions trop faibles sont nombreuses, nous les rangerons sous trois chefs. 1°. Un état de débilité générale constitutionnelle ou acquise, soit par suite de mauvaises conditions hygiéniques, soit à la suite de longues maladies. 2°. La faiblesse de l'utérus, indépendante de l'état général. Elle peut exister chez des femmes fortes et bien portantes, et semble être alors congénitale ou même héréditaire. Le plus souvent, elle est acquise à la suite d'accouchements laborieux ou nombreux, d'avortements, de leucorrhées longtemps prolongées &c. D'autres fois elle est tout-à-fait accidentelle et elle est due à l'amincissement des parois utérines par une hydramnios, par une grossesse gémellaire, par la résistance anormale des membranes ou par leur rupture prématurée. 3°. Certaines maladies de l'utérus, ou des influences locales ou générales qui diminuent ou entravent momentanément le pouvoir contractile de la matrice : la pléthore générale accompagnée de phénomènes de congestion utérine pathologique ; le rhumatisme et l'inflammation de la matrice, affections dans lesquelles les contractions utérines sont courtes, rares, peu efficaces, très douloureuses & accompagnées de phénomènes généraux plus ou moins graves ; les dérangements des voies digestives, la distension de la vessie, des affections morales, qui peuvent non seulement affaiblir les contractions, mais encore paralyser momentanément l'action de l'utérus, l'élévation de la température &c.

À ces trois catégories de causes on peut ajouter une 4^e qui

comprend toutes celles constituées par des résistances extraordinaires qui finissent par affaiblir ou par suspendre les contractions d'abord normales de l'utérus. Chacune de ces causes sera, plus tard, étudiée séparément et en détail.

Le pronostic diffère suivant le degré de cette anomalie, l'époque à laquelle elle survient et la cause qui la produit. Elle existe souvent à un faible degré sans qu'il en résulte d'inconvénient ni pour la mère, ni pour l'enfant, surtout lorsque c'est à la période de dilatation. Celle-ci peut durer longtemps et c'est seulement lorsqu'elle se prolonge pendant plusieurs jours, que la privation de sommeil et de nourriture, l'inquiétude, l'effroi peuvent exercer une certaine influence sur l'état général de la femme. Mais lorsqu'il existe un agacement nerveux, ou lorsque les contractions en même temps que trop faibles sont aussi très-douloureuses, comme dans le rhumatisme et l'inflammation de l'utérus, les symptômes généraux deviennent plus graves; il survient des tremblements, des syncopes, des nausées, des vomissements, la peau est chaude, le pouls s'accélère, la langue est sèche, &c.

Cependant ces symptômes graves ne s'observent guère que lorsque la lenteur du travail se prolonge après la dilatation du col, ou lorsqu'elle survient dans les périodes de propulsion et d'expulsion, la compression exercée par la tête de l'enfant sur les organes génitaux et la vessie vient encore aggraver le pronostic. Dans la période de délivrance, on a surtout à craindre des hémorragies graves.

Les causes ont une influence sur le pronostic en ce que les unes peuvent être enlevées, les autres pas; en ce que les unes n'exigent que des moyens simples, les autres au contraire réclament une intervention beaucoup plus active. En général, cependant, le pronostic est moins grave lorsque l'anomalie

dépend des causes que nous avons signalées, que lorsqu'elle est le résultat de résistances extraordinaires.

Le pronostic n'est grave pour le fœtus que dans les périodes de propulsion et d'expulsion. Si elles se prolongent pendant plusieurs heures, l'enfant court toujours de grands dangers de succomber aux troubles qui surviennent dans la circulation placentaire, surtout dans les présentations de la face et de l'extrémité pelvienne.

Avant d'instituer un traitement quelconque il est important de s'assurer si la lenteur du travail dépend réellement de la faiblesse des contractions, et dans l'affirmative, qu'elle est la cause qui agit. Ces points étant établis, la première indication consiste à combattre la cause, si c'est possible. Puis, si c'est nécessaire, on a recours aux moyens propres à réveiller la contractilité utérine. En remplissant ces deux indications on commencera toujours par les remèdes les plus simples, et, en général, on donnera la préférence aux moyens diététiques sur les agents thérapeutiques, on ne négligera pas la médecine morale. Si les moyens propres à réveiller la contractilité sont impuissants, ou s'ils sont contre indiqués, et si la prolongation du travail devient dangereuse, on procède à la terminaison artificielle de l'accouchement, en procédant toujours avec lenteur pour éviter la déplétion trop rapide de l'utérus.

Si la faiblesse des contractions dépend de la débilité générale, on ménage et on relève les forces de la femme en lui faisant garder des positions commodes, en favorisant le sommeil, en lui faisant prendre du bouillon, un peu de vin généreux, du café. On soutient le moral, en recommandant le courage et la patience. Lorsque le travail est avancé on peut stimuler les contractions par la promenade, les bains de siège, les injections vaginales chaudes, les lavements stimulants, par les frictions sur l'abdomen, par l'excitation du col &c. Mais, en général, il faut user avec prudence

des moyens excitants, et, dans ce cas, nous aimons mieux tenir à l'accouchement, que de recourir au seigle ergoté.

Si la faiblesse des contractions dépend de celle de l'utérus, les indications diffèrent d'après la cause. Lorsque c'est une faiblesse propre à l'utérus, que nous désignerons sous le nom d'inertie utérine, on aura recours aux mêmes moyens que nous avons indiqués ci-dessus, mais c'est ici que les moyens excitants et spécialement le seigle ergoté trouvent leur indication, on a aussi conseillé la teinture de cannelle, le borax, l'urva ursi, le tartre émétique, l'opiacité. Avant d'aller plus loin nous ferons ici une remarque importante, c'est qu'il ne faut pas prendre pour une inertie utérine le repos qui survient parfois dans un travail tout-à-fait physiologique et pendant lequel la matrice reprend des force se contracter bientôt après avec une nouvelle énergie.

De tous les moyens que nous venons d'indiquer il n'en est aucun qui ait une action plus certaine et plus souvent utilisée que le seigle ergoté. Cette substance a non seulement la propriété de réveiller, d'accroître et d'accélérer les contractions utérines, elle a aussi celle de les provoquer surtout lorsque les fibres utérines ont acquis un certain degré de développement. Les contractions déterminées par le seigle ergoté se manifestent au bout de 15 à 20 minutes, mais elles ne durent qu'une heure environ; elles sont énergiques, fréquentes, et dans leurs intervalles l'utérus reste constamment rétracté sur le fœtus. L'emploi d'une substance aussi active n'est pas sans danger pour la mère et pour l'enfant, surtout lorsqu'elle est administrée mal à propos. Aussi n'est-elle indiquée que si, après la dilatation complète du col et la déchirure des membranes, sans aucun obstacle de la part du fœtus ou de la mère, le travail ne se termine pas à cause de la faiblesse des contractions dépendant exclusivement

de l'inertie utérine. Encore faut-il qu'il n'y ait aucune complication morbide du côté de la femme, ni que la circulation fœto-placentaire soit troublée; sinon, nous préférons la terminaison artificielle de l'accouchement. Le seigle ergoté s'administre le plus souvent en poudre, s'il est de bonne qualité 2 grammes suffisent, on les divise en 3 poudres qu'on donne par intervalles de 10 à 15 minutes. On l'administre aussi en infusion, et en extrait, ergotine de Bonjean.

Lorsque la faiblesse des contractions dépend de la distension excessive de l'utérus par une hydramnios ou une grossesse gémellaire, ou de la résistance anormale des membranes, il suffit de rompre la poche et de laisser écouler une certaine quantité de liquide amniotique pour voir les contractions devenir plus fréquentes & plus énergiques. Lorsqu'au contraire la cause se trouve dans l'écoulement prématuré des eaux, on fait garder à la femme la position horizontale et on attend patiemment le revil des contractions. Nous avons souvent, dans ces cas, obtenu un excellent effet des bains tièdes et des injections vaginales.

Si la faiblesse des contractions dépend de la pléthore avec congestion utérine, le meilleur moyen à employer c'est la saignée, avec administration des boissons rafraîchissantes. C'est dans ce cas que le borax a été particulièrement recommandé, mais jamais on ne fera usage du seigle ergoté. S'il existe une inflammation de l'utérus on aura recours aux mêmes moyens, mais on commencera par l'administration d'un bain de siège ou général et on réservera la saignée pour les cas dans lesquels les symptômes allant en s'aggravant, la terminaison du travail n'est pas encore possible, ou pour ceux dans lesquels elle semble plus spécialement indiquée dès le début par le degré de la maladie et la constitution de la femme.

S'il existe un rhumatisme utérin, on aura recours aux bains et aux moyens propres à provoquer la transpiration, à la saignée. Si la constitution de la femme s'y prête et à l'opium. S'il existe un dérangement des voies digestives, il sera combattu, suivant la nature de l'affection, par les évacuants, les purgatifs, l'opium. La vessie est-elle distendue, on pratique le cathétérisme. La température est-elle trop élevée, on tâche d'entourer la femme d'un air plus frais. Enfin existe-t-il une cause morale qui affaiblit les contractions, on cherche à l'écarter, on relève le courage de la femme. C'est dans ce cas surtout que tout, dans la conduite de l'accoucheur, doit tendre à inspirer la confiance.

§ 2: Contractions trop fortes.

Les contractions trop fortes sont ou intermittentes, cloniques, ou continues, toniques.

a) Les contractions cloniques sont très-fortes, se succèdent à courts intervalles, durent longtemps et sont très-douloureuses. La femme ne peut résister au besoin de pousser, elle contracte violemment tous les muscles du corps; elle est irritable, la tête est brûlante, la face est rouge, le pouls est plein et accéléré, parfois il survient du délire.

Les contractions cloniques ne surviennent guère qu'à la fin de la période de dilatation, et pendant celles de propulsion et d'expulsion. Tantôt elles sont occasionnées par des résistances extraordinaires; tantôt elles sont dues à la surexcitation de l'utérus sous l'influence de boissons excitantes, du seigle ergoté, du contact longtemps prolongé du corps de l'enfant avec la surface interne de la matrice après l'écoulement prématuré des eaux. D'autres fois elles semblent tenir à l'état général.

Lorsqu'il existe un obstacle difficile ou impossible à vaincre les contractions deviennent continues, ou bien elles faiblissent et l'utérus tombe dans l'inertie; parfois, avant d'arriver à l'un ou l'autre de ces états, elles provoquent une déchirure de la matrice ou du vagin. Si l'accouchement se termine à temps, les parties molles de la femme n'en ont pas moins souffert d'une forte compression dont les conséquences n'apparaissent le plus souvent que dans l'état puerpéral. Quant à l'enfant, il succombe fréquemment à la suite des troubles survenus dans la circulation fœto-placentaire; d'autre fois, il vient au monde portant sur la tête des traces plus ou moins profondes de la violence qu'il a subie.

Lorsqu'il n'existe pas d'obstacle anormal, les convulsions cloniques ont pour effet de produire la terminaison trop prompte du travail, laquelle est presque toujours accompagnée, surtout chez les primipares, de la déchirure du col, du vagin et du périnée. Elle peut aussi occasionner le prolapsus et l'inversion de la matrice, l'hémorragie utérine, la syncope grave. Quant à l'enfant il peut encore succomber aux troubles subits et violents de la circulation fœto-placentaire. Il peut d'ailleurs être précipité sur le parquet, si la femme est debout; dans cette chute, il peut être blessé ou le cordon peut être violemment arraché.

Dans tous les cas de convulsions cloniques la première indication à remplir c'est de retenir la femme au lit, de lui recommander de ne pas pousser, de la coucher sur le côté et de lui enlever tout point d'appui. Puis, si il existe un obstacle on l'enlève ou on termine l'accouchement, si c'est possible. Sinon, on modère les douleurs par la saignée, le bain, l'opium, les inhalations de chloroforme d'après l'état de la femme. On a recours aux mêmes moyens s'il n'existe pas d'obstacle anormal et que le col ne soit pas dilaté; si c'est à la période d'expulsion on soutient le périnée

avec un soin particulier.

b) Les convulsions toniques, véritable tétanos utérin, sont continues, permanentes, seulement il y a par moments des exacerbations pendant lesquelles la douleur est atroce. La femme est dans une agitation extrême, le pouls est frébrile, la face est rouge, animée, la peau chaude, les idées se troublent, et les membres sont convulsifs et contractés. Cependant le travail n'avance pas. À la fin la matrice ou le vagin se déchire, ou bien il survient une inertie utérine accompagnée d'un collapsus général. La femme peut succomber plus tard à une inflammation puerpérale qui a débuté pendant le travail même. Quant à l'enfant il est presque toujours mort né, ou il succombe peu de temps après sa naissance.

Les contractions toniques surviennent lorsqu'un obstacle ordinaire s'oppose à l'effet des contractions normales qui deviennent alors permanentes, surtout lorsque la matrice est fortement irritée par des manipulations trop rudes ou par des moyens excitants, tel que le seigle ergoté administré mal à propos.

Pour faire cesser les contractions toniques on a recours : à la saignée, pourvu toutefois qu'elle ne soit pas contre-indiquée par l'état général de la femme, ou bien, à l'opium, au tartre stibié à dose nauséuse, et principalement aux inhalations de chloroforme. Ce dernier moyen est le plus prompt et le plus efficace. Lorsque le téτανos utérin a cessé on termine l'accouchement, dès que l'état des parties le permet. Cette intervention a lieu surtout dans l'intérêt de la mère, car le plus souvent l'enfant a déjà succombé ou sa viabilité est gravement compromise.

§ 3 : Contractions irrégulières.

La contraction est irrégulière lorsque, au lieu de s'étendre

à tout l'utérus, elle reste bornée à un des points du corps ou du col, ou bien lorsque ces parties se contractent avec plus d'intensité que le reste de l'organe. Cette anomalie est tantôt intermittente, tantôt permanente, elle survient à toutes les périodes du travail dont elle retarde ou arrête les progrès. Quel que soit son siège elle est toujours très-douloureuse. Elle s'étend parfois jusqu'aux organes environnants, de là du ténisme vésical et rectal; des coliques, des vomissements. Lorsqu'elle existe à un degré prononcé l'agitation de la femme peut être telle qu'il survient du délire, un affaissement général ou bien des convulsions.

Tout ce qui est propre à exciter l'utérus peut donner lieu aux contractions irrégulières, ainsi : la rupture prématurée de la poche, le toucher trop rude ou trop souvent répété, l'irritation du col, des manœuvres précipitées, des efforts intempestifs de la part de la femme &c. À ces causes il faut ajouter l'hystéralgie, le rhumatisme utérin, et peut-être l'endométrite, les dérangements des voies digestives, les affections morales.

Dans la période de dilatation la contraction irrégulière se rencontre parfois dans le corps de l'utérus, surtout autour des trompes. La forme du globe utérin est plus ou moins changée, le col ne se dilate pas ou se dilate lentement : il peut en résulter des modifications dans la position et même dans la présentation du fœtus. À cette période, la contraction irrégulière siège le plus souvent au col dont les bords sont chauds, secs, tendus et très-sensibles au toucher. Cet état de spasme, qui est continu ou intermittent, n'est pas en général de très-longue durée; mais, pendant qu'il existe, la dilatation est excessivement lente et quelquefois nulle. Le plus souvent les efforts de la nature finissent par surmonter cette résistance et la tête du fœtus franchit l'orifice, il arrive cependant que le corps se contractant avec

plus de violence, et le col ne cédant pas, celui-ci subit de larges déchirures. Cette contraction spasmodique, qu'il ne faut pas confondre avec la rigidité du col dont nous parlerons plus tard, ni avec le retour partiel du col sur lui-même lorsque le travail se suspend momentanément ou que la partie qui se présente s'applique mal contre ses bords qui restent souples et dilatables, donne lieu à de vives douleurs qui se font surtout sentir dans les lombes et s'étendent jusque derrière les pubis.

Dans les périodes de propulsion et d'expulsion, les contractions irrégulières du corps de l'utérus ne surviennent qu'une fois que s'il existe une présentation anormale, ce sont le plus souvent alors des contractions permanentes que l'on sent avec la main à travers la paroi abdominale. Quelquefois c'est le col qui se resserre spasmodiquement sur le cou de l'enfant soit après la sortie de la tête dans les présentations céphaliques, soit après la sortie du tronc dans les présentations pelviennes. Cette contraction peut siéger à l'orifice externe ou à l'orifice interne. Lorsqu'elle ne peut être constatée directement par le toucher, ce qui est en général très-difficile, on ne peut que la soupçonner par la vive douleur qui l'accompagne et par l'arrêt de la tête dont la progression n'est empêchée par aucune autre cause. Cette contraction spasmodique du col est toujours extrêmement grave pour le fœtus.

La plus dangereuse, pour la mère, de toutes les contractions irrégulières est celle qui survient à la période de délivrance parce qu'elle est fréquemment accompagnée ou suivie d'hémorragies graves. Elle siège tantôt au col principalement à l'orifice interne (Hourglas), tantôt dans le corps dont les fibres se contractent autour du placenta et produisent son enchatonnement qui peut être complet ou incomplet. On a encore distingué l'enchatonnement par enhyستement et par encadrement.

Cette contraction irrégulière est ordinairement le résultat de l'adhérence anormale du placenta, ou de tractions précipitées et violentes sur le cordon.

Un effet commun à tout spasme c'est de retarder la délivrance. L'existence, le siège et le degré de la contraction peuvent être constatés en portant le doigt ou la main plus ou moins profondément dans le vagin. Dans certains cas de contractions irrégulières du corps ou de l'orifice interne, on peut encore reconnaître la forme anormale de l'utérus par le palper.

Lorsque des contractions irrégulières surviennent pendant le travail on aura avant tout égard à la cause, dont le traitement se confond souvent avec celui de la contraction elle-même. Dans les cas légers, et surtout pendant la période de dilatation, il suffit parfois de prescrire le repos absolu, de soutenir ou de calmer le moral de la femme. Dans les cas plus graves, il faut recourir à des moyens plus actifs qui sont : la saignée, si l'état général ne s'y oppose, le bain, les injections et les fomentations tièdes, les lavements de camomille et principalement d'opium et le chloroforme. Quelques auteurs recommandent l'émétique et l'ipécacuanha à petites doses, ainsi que l'extrait de belladone porté sur le col si c'est celui-ci qui est contracté. Lorsque tous ces moyens sont insuffisants et qu'il devient nécessaire de terminer l'accouchement, on aura recours aux débridements multiples du col si le spasme siège à l'orifice externe. Mais si la contraction existe dans une autre partie, il faudra bien recourir à l'introduction forcée de la main qui peut d'ailleurs être facilitée par la saignée poussée jusqu'à la syncope la femme se trouvant debout, soit par l'opium à haute dose, soit par les inhalations de chloroforme.

Lorsque la contraction irrégulière survient à la période de délivrance, et qu'il n'existe pas d'hémorrhagie, on attend,

car souvent le spasme se dissipe de lui-même. S'il persiste au delà d'une heure on administre l'opium, puis, si la délivrance se fait attendre, on procède à l'extraction artificielle du placenta (voir adhérence du placenta). On a aussi recommandé l'emploi local de la belladone en extrait ou en décoction. Quant au chloroforme, il nous paraît contre indiqué à cause du danger de l'hémorrhagie.

4: Faiblesse ou excès des contractions abdominales.

Les contractions des muscles abdominaux, comme celles de l'utérus et indépendamment de celles-ci, peuvent être ou trop faibles ou trop fortes.

Les contractions trop faibles se rencontrent chez des femmes débilitées; chez celles qui se sont inutilement fatiguées dès le début du travail; chez celles qui sont atteintes de maladies du Cœur ou des organes respiratoires, de déformation de la colonne vertébrale, d'ascite &c. Le plus souvent le travail se termine spontanément, malgré cette faiblesse des forces auxiliaires, et il suffit de donner à la femme la position la plus convenable; si cependant il en résultait un retard extraordinaire, ou si la maladie, qui agit comme cause, s'aggrave par la durée du travail, il faudrait terminer l'accouchement.

Les contractions trop fortes qui existent à la période de latence sont volontaires, il suffit donc de faire comprendre à la femme qu'elle se fatigue inutilement. Dans les périodes de propulsion et d'expulsion, les contractions trop fortes peuvent donner lieu à une terminaison précipitée du travail. Comme elles sont involontaires, on place la femme sur le côté, on lui enlève tout point d'appui on lui recommande de crier; si ces précautions ne suffisent pas, on a recours aux inhalations de chloroforme.

Article 2: Anomalies de la voie à parcourir.

A) Anomalies du bassin Vices de conformation.

Le bassin est vicié lorsque, par sa largeur excessive, son degré d'étroitesse ou la direction de ses axes, il est susceptible d'exercer une influence nuisible sur la grossesse ou sur l'accouchement.

1: Bassin vicié par excès d'amplitude.

L'excès d'amplitude peut porter sur tout le bassin. Cette anomalie se rencontre principalement chez les femmes dont le squelette s'est plutôt développé en largeur qu'en hauteur; elle est essentiellement le résultat de la croissance transversale du sacrum et, comme conséquence, de la largeur de l'arcade pubienne et de l'éloignement des tubérosités ischiatiques. L'allongement des diamètres dépasse rarement 2¹/₂ à 3 centimètres, le plus souvent il n'est que de 1 à 2 centimètres.

L'excès d'amplitude peut ne porter que sur une partie du bassin: en général, c'est sur le détroit supérieur dans le sens transversal, le détroit inférieur conservant ses dimensions. Cette anomalie se rencontre principalement chez les femmes de haute taille.

La genèse de ces anomalies nous est tout-à-fait inconnue.

L'excès d'amplitude favorise les déplacements de l'utérus pendant la grossesse et dans l'état puerpéral. Le long séjour de la matrice dans l'excavation pendant les premiers mois de la gestation prolonge les phénomènes de compression qui se reproduisent dans les derniers mois, par la descente du segment inférieur dans le petit bassin. Au moment du travail, cette anomalie peut contribuer à la terminaison trop brusque de l'accouchement.

Les indications consistent : pendant la grossesse, à combattre les complications ; pendant le travail, à prendre les précautions que nous avons indiquées ; en parlant des contractions trop fortes, pour empêcher la terminaison trop brusque de l'accouchement ; pendant l'état puerpéral, à tenir la femme au lit plus longtemps que d'ordinaire.

2: Bassin vicié par étroitesse.

Les bassins rétrécis présentent, sous le rapport de leur configuration de nombreuses différences : tantôt le rétrécissement porte également sur tout le bassin qui conserve sa forme régulière, tantôt l'anomalie est partielle et atteint soit le détroit supérieur, soit l'excavation, soit le détroit inférieur, soit toutes ces parties mais d'une manière inégale. Parfois la déformation porte principalement sur un côté du bassin, l'autre côté peut avoir conservé ses dimensions normales, et même être élargi, d'autres fois c'est la partie inférieure du bassin qui est atteinte. Le rétrécissement a tantôt lieu d'avant en arrière, tantôt transversalement, tantôt obliquement, tantôt en différents sens. Le plus souvent l'anomalie existe au détroit supérieur dans le sens antéro-postérieur. Elle existe rarement dans l'excavation sans être accompagnée de la déformation de l'un ou l'autre détroit ou de tous les deux. Le rétrécissement du détroit inférieur n'existe presque jamais sans quelques changements dans le supérieur lorsque celui-ci est modérément rétréci, le détroit périnéal conserve souvent ses dimensions, ou se trouve élargi. Il existe aussi de nombreuses variations dans le degré du rétrécissement depuis le raccourcissement de quelques millimètres à peine, jusqu'à l'effacement presque complet de la cavité du bassin. Or, comme c'est surtout la cause qui détermine la forme et le degré

de cette anomalie, et par conséquent son influence sur les fonctions de génération, nous décrirons chaque espèce en traitant de l'étiologie.

a) Etiologie et division.

Bassins rétrécis par vice originel.

Bassin vicié par étroitesse générale. Le bassin présente sa conformation normale, mais tous ses diamètres ont subi un raccourcissement régulier qui, dans les spécimens connus jusqu'ici n'a pas dépassé 0^m 027. Spiegelberg et Braun admettent trois variétés ou types différents : le bassin de la naine, celui de l'enfant et celui de l'homme. Naegele et Scanroni n'admettent que deux variétés. Dans la 1^{re}, qui est la plus fréquente, le bassin est tout-à-fait normal, excepté dans ses dimensions : on le trouve chez les femmes de toute stature et rien, avant l'accouchement n'en fait soupçonner l'existence. Dans la 2^{de} variété, le bassin se rapproche pour la forme et la texture des os de celui de l'enfant ; il est rare et ne se rencontre que chez les femmes de très-petite taille.

Le bassin vicié par étroitesse générale est produit par un arrêt de développement qui porte sur tout le squelette ou sur le bassin seulement.

Bassin en entonnoir. Le détroit inférieur est rétréci dans tous les sens, mais le détroit supérieur a conservé ses dimensions, parfois même elles sont plus grandes. Ce bassin ne se rattache à aucune forme particulière du squelette.

Bassin rétréci dans son diamètre sacro-pubien. Il est tout-à-fait normal dans ses autres parties, sauf que le détroit inférieur est quelquefois élargi. Cette viciation est produite par la saillie de l'angle sacro-vertébral ; le détroit supérieur

a une forme en cœur bien dessinée, son inclinaison est un peu plus forte à cause du léger degré de lordose lombaire. Cette espèce est fréquente, mais le rétrécissement n'est jamais très-considérable.

L'étiologie de ces deux espèces de déformations est très-obscur. Elles tiennent probablement à des modifications survenant pendant le développement du squelette et produites par des causes internes qui nous sont inconnues.

Bassin oblique ovalaire : Le caractère fondamental de ce bassin c'est l'atrophie d'une moitié du sacrum, et le défaut de développement de l'os iliaque correspondant, surtout dans le voisinage de l'articulation sacro-iliaque qui est synostosée dans la grande majorité des cas. L'une des moitiés du sacrum est donc plus petite que l'autre et la face antérieure de cet os est tournée vers le côté malade, tandis que la symphyse pubienne est déviée du côté opposé et ne correspond plus, par conséquent, à l'angle sacro-vertébral. L'os iliaque, du côté de la synostose, est moins large, moins développé en hauteur et plus droit d'avant en arrière, la grande échancrure sciatique est plus étroite et l'épine sciatique plus rapprochée du sacrum. L'ischion est poussé en haut et en arrière, et la cavité cotyloïde est dirigée plus en avant.

Du côté opposé, la courbure de l'os iliaque est exagérée dans la moitié antérieure où l'os présente un évasement considérable, mais il est plus applati, qu'à l'état normal, dans sa moitié postérieure; la cavité coccyloïde est plus en dehors.

Le bassin est donc rétréci obliquement c.-à-d. dans le sens de la symphyse sacro-iliaque saine à la cavité coccyloïde opposée, tandis que de la synostose à l'acétabulum opposé les dimensions sont normales ou même augmentées dans le cas

d'obliquité exagérée. De plus, le plan du détroit supérieur et celui de la moitié supérieure de l'excavation ressemblent à un ovale dont la pointe est en arrière et correspond à la synostose, dont la grosse extrémité est en avant et correspond à la partie évasée de l'os iliaque sain. Le bassin semble avoir subi une compression qui se serait exercée de bas en haut sur la moitié latérale de la paroi antérieure du bassin et sur la région cotyloïdienne.

Tous ces bassins se ressemblent, ils ne diffèrent que par le côté affecté et par le degré de l'obliquité qui se produit avec une régularité telle qu'on peut connaître les dimensions du détroit supérieur d'après celles du détroit inférieur. En général, rien ne fait soupçonner l'existence de cette difformité avant l'accouchement, cependant quelques femmes avaient été atteintes, dans leur enfance ou plus tard, d'une affection des os.

L'opinion n'est pas encore fixée sur le mode de production de cette anomalie. Nagels l'attribuait à un vice primitif de développement; Stein, Martin, Danyau, Thomas & ^e y voient le résultat d'un travail inflammatoire qui peut exister dans la jeunesse, dans l'enfance, ou dans la vie intra-utérine. Pour Hubert, la cause se trouve dans l'atrophie d'une moitié du sacrum et de la partie postérieure de l'os iliaque correspondant. D'après Hohl la cause n'est pas toujours la même: 1° il y a des bassins obliques ovalaires congénitaux produits par un arrêt de développement, 2° il y en a qui se produisent dans l'enfance par arrêt de développement ou par des maladies internes comme le rachitisme, la scrofule, mais sans inflammation, 3° enfin il existe des bassins obliques ovalaires congénitaux, ou se formant dans la 1^{re} enfance, par soudure de l'articulation sacro-iliaque, à la suite d'une inflammation.

Bassin avec double symphyse. Le sacrum, dont les ailes sont atrophiées, est aussi large en bas qu'en haut : sa longueur a augmenté et il a la forme d'un parallélogramme ; il est sondé des deux côtés aux os iliaques qui sont symétriques, très-élevés, plus verticaux et plus étendus d'avant en arrière qu'à l'état normal. Il y a rétrécissement de tous les diamètres obliques et surtout des diamètres transversaux ; le rétrécissement est plus considérable au détroit inférieur qu'au supérieur ; les diamètres antéro-postérieurs sont allongés. L'axe du bassin est vertical et se courbe subitement au détroit inférieur. Par sa forme générale, le bassin se rapproche de celui du fœtus humain : il peut être considéré comme formé par les deux moitiés malades, droite & gauche, de deux bassins obliques valvaires : son étiologie est probablement aussi la même. Ce bassin n'est connu que depuis quelques années, jusqu'ici il n'en existe que quatre spécimens.

Bassins rétrécis par maladie ou modification accidentelle du Squelette.

Bassin rachitique. Le rachitisme, qui est la cause principale des viciations du bassin, est une maladie de l'enfance, elle peut envahir tout le squelette, mais procède toujours régulièrement de bas en haut, elle ramollit les os, et produit en même temps un arrêt de développement.

Dans le bassin rachitique le promontoire est très-saillant et souvent dévié d'un côté, le sacrum est large et court, il est peu courbé et son sommet est porté en arrière. Quelquefois cependant la moitié inférieure forme avec la moitié supérieure un angle ouvert en avant. Les iléons sont peu développés, mais les crêtes iliaques ont une direction plus oblique en avant et en dehors. Les ischions sont

écartées ; le corps du pubis est plat, quelquefois il forme une saillie en dedans, les branches descendantes sont plus écartées qu'à l'état normal. Tout le petit bassin semble avoir subi une compression de haut en bas et d'avant en arrière : il en résulte que le détroit supérieur, dont l'inclinaison est plus forte, a subi un rétrécissement plus ou moins considérable dans le sens du diamètre antéro-postérieur ; il a de plus perdu sa symétrie et est rétréci dans le sens d'un intervalle le sacro-coccyloïdien lorsque le promontoire est dévié. L'excavation et le détroit inférieur sont élargis surtout transversalement ; l'arcade pubienne est aussi plus large. Tout le bassin est plus court, et souvent asymétrique. Le tissu osseux est blanc et lisse. Le bassin rachitique n'affecte pas cependant un type constant, parfois l'arrêt de développement peut lui avoir imprimé tous les caractères du bassin de l'enfance ; d'autres fois, le ramollissement a été tel que les déformations ressemblent à celles que produit l'ostéomalacie.

Bassin ostéomalacique. L'ostéomalacie est une maladie de l'âge adulte. Elle se développe ordinairement pendant la grossesse ou dans l'état puerpéral ; elle gagne peu à peu en intensité, de sorte que s'il survient une nouvelle gestation, l'affection arrive à un plus haut degré de gravité.

Dans le bassin ostéomalacique le promontoire se trouve plus bas qu'à l'état normal, le sacrum est situé profondément entre les os iliaques, il est courbé et forme parfois un angle aigu qui fait que le coccyx est dirigé en avant et en haut. L'iléum est redressé, les cavités coccyloïdes sont poussées en dedans, parfois au point de se toucher et de toucher au promontoire. Les pubis sont rapprochés en dedans et la symphyse proémine en avant. Les ischions sont rapprochés, de sorte que l'arcade pubienne est rétrécie. En un mot le bassin semble avoir été comprimé des cavités coccyloïdes vers le sacrum ; il en résulte que ce sont

surtout les diamètres obliques et transverses qui subissent le raccourcissement, mais la longueur normale, ou à peu près, des diamètres droits ne profite guère à l'accouchement parce que la tête ne peut pas se loger dans l'espace de bec formé par les pubis. Le rétrécissement existe surtout au détroit inférieur qui n'a pour ainsi dire plus de forme, mais à un degré avancé l'excavation elle-même disparaît et tout le bassin prend la forme d'une feuille de trèfle. Le bassin ostéomalacique est grossier, sale et ordinairement asymétrique.

Lorsque le rachitisme et l'ostéomalacie ont ramolli les os du bassin, ceux-ci se déforment sous l'influence de l'action musculaire et du poids du tronc. Ce sont là les véritables causes déterminantes. On comprend aisément que l'effet produit doit différer non seulement d'après le degré du ramollissement mais encore d'après que les causes déterminantes auront agi principalement dans la position verticale ou dans la position assise. Ce n'est guère que dans les cas d'ostéomalacie très-prononcée que le bassin se déforme, dans le décubitus, par son propre poids.

Bassin rétréci par exostose &c. L'exostose est une cause très-rare d'angustie pelvienne. Des ostéophytes peuvent diminuer l'étendue du bassin par leur volume et leur position; dans d'autres cas ils deviennent dangereux par leur forme aigue. Des saillies naturelles peuvent se présenter dans les mêmes conditions; c'est ce qui arrive, par exemple, par l'éminence iléo-pectinée. Les tumeurs cancéreuses sont les plus fréquentes; on rencontre aussi des fibroïdes et des enchondromes qui siègent ordinairement sur la paroi postérieure du bassin et partent de la symphyse sacro-iliaque. Les fractures du bassin guérissent difficilement et laissent après elles, en général des cals irréguliers qui changent la forme et les dimensions du bassin. La fracture et la luxation du coccyx,

l'ankylose des articulations sacro-coccygienne et coccygiennes peuvent diminuer les dimensions du détroit inférieur.

Bassin vicié par maladies de l'articulation coxo-fémorale.

À la suite de coxalgie survenue dans l'enfance et terminée par ankylose, il se produit un bassin oblique qui a la plus grande analogie avec le bassin oblique ovalaire; mais il y a cette différence capitale qu'il n'existe pas de synostose sacro-iliaque et que c'est le côté malade qui est élargi tandis que le côté sain est rétréci. La symphyse pubienne regarde le côté malade vers lequel tout le bassin semble dévié. L'os iliaque du côté affecté, est plus petit, plus bas, et plus incliné, la ligne innominée est plus courbe; du côté non malade, l'os iliaque est plus élevé, moins incliné et moins courbe; la ligne innominée plus droite en avant est presque anguleuse en arrière, la région cotyloïdienne paraît comme déprimée et le côté correspondant du sacrum est moins développé.

La luxation du fémur en haut et en dehors, l'atrophie du membre, l'amputation de la cuisse dans le jeune âge peuvent produire la même espèce de déformation pelvienne qui s'explique parce que le poids du corps est reporté anormalement sur le membre sain. Le rétrécissement qui atteint surtout le diamètre oblique du détroit supérieur et l'espace sacro-cotyloïdien n'est jamais aussi considérable que dans le bassin oblique ovalaire. Nous avons dit que le côté malade est élargi: cet effet est surtout marqué sur les bassins avec luxation, sans ankylose, à la suite de contractions opérées sur l'acétabulum par les ligaments coxo-fémoraux et principalement sur la tubérosité sciatique et la branche ischio-pubienne par les muscles qui s'insèrent d'une part sur ces parties, d'autre part sur le fémur; aussi, au détroit inférieur ce n'est pas seulement le diamètre oblique qui est allongé, mais

le bis-ischiatique l'est également.

On n'est pas bien d'accord jusqu'ici sur la déformation que produisent les coxalgies et les luxations doubles. On conçoit toutefois qu'une luxation existant des deux côtés doit nécessairement produire l'allongement du diamètre transverse du détroit inférieur.

Bassin vicié par incurvations de la colonne vertébrale

Les déviations de la taille qui dépendent de l'action musculaire ou d'une maladie de la colonne vertébrale n'ont pas une influence très-grande sur la forme et les dimensions du bassin, surtout lorsqu'elles ne surviennent que dans l'adolescence, et c'est ce qui arrive souvent. Il n'en est pas de même lorsque les déviations dépendent du rachitisme ou de l'ostéomalacie. Ici, les déformations du bassin peuvent être et sont, en général, considérables; mais elles dépendent bien moins de l'incurvation vertébrale que de la maladie qui a atteint le système osseux.

Il est donc toujours important, sous le rapport de l'étiologie et du pronostic, d'établir à quel âge est survenue la déformation de la taille et par quelle cause.

La scoliose, ou déviation latérale, qui se produit parfois chez les jeunes filles vers l'âge de la puberté, a pour effet d'élever un des os iliaques et d'amener un rétrécissement oblique de ce côté, qui est celui qui correspond à la convexité de la courbure de compensation et qui supporte principalement le poids du corps. Si, comme il arrive, il existe un certain degré de cyphose dans la courbure dorsale et par conséquent de lordose dans la courbure lombaire, l'angle sacro-vertébral fera une saillie plus prononcée, de là rétrécissement du diamètre sacro-pubien. Nous le répétons, ces déformations pelviennes lorsqu'il n'y a pas eu de ramollissements

des os sont généralement insignifiantes et de peu d'importance au point de vue obstétrical.

La cyphose, ou déviation en arrière, qui est souvent le résultat du Mal de Pott, élargit le détroit supérieur dans le sens antéro-postérieur et diminue l'inclinaison du bassin, lorsqu'elle occupe la région lombaire ou la partie inférieure de la région dorsale, mais si elle siège plus haut il en résulte un effet tout-à-fait contraire par la lordose qui s'établit à la région lombaire.

La lordose, ou déviation en avant, n'existe que comme courbure de compensation de la cyphose dorsale. Lorsqu'elle atteint la dernière vertèbre lombaire elle diminue le diamètre sacro-pubien et augmente l'inclinaison du détroit supérieur.

Killion a décrit sous le nom de spondylolisthesis une déformation très-rare, on n'en connaît encore que quatre exemples, dans laquelle la face articulaire de la 5^e vertèbre lombaire est venue se placer sur la partie supérieure de la face antérieure de la 1^{re} vertèbre sacrée, de telle sorte que la colonne lombaire surplombe l'entrée du bassin et que l'articulation de la 2^e vertèbre lombaire avec la 3^e, ou de la 3^e avec la 4^e, ou de la 4^e avec la 5^e est le point qui se rapproche le plus de la symphyse pubienne et a pris par conséquent la place de l'angle sacro-vertébral.

b) Diagnostic.

Quoique le diagnostic exact du degré et de l'espèce de viciation pelvienne ne puisse être établi qu'au moyen de la mensuration du bassin, les commémoratifs et l'examen de tout le squelette ne doivent jamais être négligés, car ils fournissent ordinairement des renseignements précieux.

Par le commémoratif on peut s'assurer si la femme a été

atteinte, dans son enfance ou sa jeunesse, de rachitisme, cause ordinaire des rétrécissements considérables, de coxalgie, d'autres maladies ou accidents capables de déformer le bassin; si, dans un âge plus avancé, il a existé des symptômes d'ostiomalacie, il est utile de se rappeler que le développement du bassin a des relations étroites avec le développement de l'appareil sexuel et de l'état de ses fonctions. S'il y a eu des accouchements antérieurs on s'informera des particularités qu'ils ont présentées, mais, afin d'éviter toute interprétation erronée, on n'oubliera pas qu'une foule de circonstances peuvent avoir une influence favorable ou défavorable sur la marche du travail. On portera même les investigations jusque sur les plus proches parents, mère et sœurs; car l'hérédité semble pouvoir jouer un rôle dans certains cas de déformation pelvienne.

La grandeur et la régularité du bassin sont ordinairement en rapport avec celles de tout le squelette, quoique des femmes de taille ordinaire ou bien conformées puissent avoir un bassin petit ou déformé et réciproquement. Le rachitisme, s'il a été intense, laisse dans les diverses parties du squelette des traces non équivoques de son existence.

Après avoir jeté un coup d'œil sur la conformation générale, l'accoucheur passe à l'examen du thorax et des membres supérieurs, de la colonne vertébrale, du bassin dont il apprécie la forme et le degré de symétrie, des membres inférieurs avant il faut non seulement constater la conformation mais aussi le développement relativement aux autres parties du squelette. Pour bien apprécier la valeur des déformations de la taille, il faut établir leur cause, l'âge auquel elles sont survenues, et la forme de la courbure. Les incurvations qui sont dues au rachitisme, procédant toujours de bas en haut, sont presque inévitablement

accompagnées de variation du bassin : Celles qui sont dues à d'autres causes, excepté l'ostéomalacie qui est rare, n'ont d'importance que si elles sont survenues dans le jeune âge ; la scoliose produit le rétrécissement oblique du bassin et la lordose, le rétrécissement antéro-postérieur.

La mensuration du bassin, Pelvimétrie, est externe ou interne ; elle se pratique avec la main ou au moyen d'instruments nommés Pelvimètres.

Pour pratiquer la mensuration externe, sans instruments, on place successivement les deux mains d'avant en arrière, l'une sur la base du sacrum, l'autre sur la partie supérieure de la symphyse pubienne transversalement sur les deux crêtes iliaques et sur les deux trochanters ; on cherche ainsi à apprécier les dimensions antéro-postérieures et transversales du bassin. Lorsqu'on veut arriver à plus de précision on se sert ordinairement du compas d'épaisseur de Baudelocque. Pour mesurer le diamètre sacro-pubien, on place un bouton de l'instrument en avant sur la partie supérieure de la symphyse pubienne, l'autre sur l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire ou de la première vertèbre sacrée, ou mieux encore entre les deux. Sur un bassin normal, on obtient ainsi 19 centimètres, en défalquant 8 centimètres pour l'épaisseur des parties dures et des parties molles, il reste 11 centimètres. Pour mesurer le diamètre oblique on place un bouton sur le grand trochanter, l'autre sur l'épine iliaque postéro-supérieure du côté opposé : on obtient 24 centimètres, en défalquant 12 centimètres, il en reste 12. Pour le diamètre transverse, on mesure la distance des deux trochanters qui donne 32 centimètres, en défalquant $18\frac{1}{2}$, il reste $13\frac{1}{2}$ centimètres. De toutes ces dimensions celle qui donne l'approximation la plus juste, c'est le diamètre sacro-pubien. On mesure aussi la distance qui sépare les deux crêtes iliaques.

des deux épines iliaques antéro-supérieures, la hauteur du bassin du milieu de la crête iliaque à la tubérosité sciatique ($18\frac{1}{2}$), la distance qui sépare les deux tubérosités et celle qui existe entre le coccyx et la partie inférieure de la symphyse pubienne. Toutes ces mensurations ne sont pas également faciles, toutes sont d'ailleurs soumises à des causes d'erreur, aussi ne peuvent-elles fournir que des résultats plus ou moins approximatifs; mais celles-ci peuvent suffire lorsqu'elles concordent avec le commémoratif et l'examen extérieur de tout le squelette, et lorsqu'il ne s'agit que de se prononcer sur la bonne ou la mauvaise conformation du bassin. En outre, ces mensurations peuvent fournir des renseignements précieux pour reconnaître la nature de la déformation, ainsi, par exemple, lorsque les mesures qui indiquent les distances respectives des deux épines iliaques antéro-supérieures et des deux crêtes iliaques ont changé en ce sens que la 1^{re} égale la 2^{de} ou s'en rapproche, on aura de grands motifs de soupçonner l'existence d'un bassin rachitique et ce soupçon deviendra presque une certitude si, d'avant en arrière, on trouve moins de 19 centimètres.

La mensuration externe fournit des données précises pour le diagnostic du bassin oblique-ovalaire. En prenant les distances suivantes : entre l'épine iliaque postéro-supérieure d'un côté et la tubérosité sciatique, l'épine iliaque antéro-supérieure et le grand trochanter de l'autre côté ; entre la même apophyse postéro-supérieure et le bord inférieur de la symphyse pubienne ; entre l'apophyse épineuse de la dernière vertèbre lombaire et l'épine iliaque antéro-supérieure on trouve que, dans un bassin ordinaire, chacune de ces mesures prise d'un côté ne diffère pas de celle prise de l'autre côté, ou bien la différence n'est que de quelques millimètres, tandis que dans un bassin oblique-ovalaire il y a toujours une différence plus grande qui varie de $1\frac{1}{2}$ à $5\frac{1}{2}$ centimètres.

En outre, les dimensions plus petites se trouvent toutes du même côté. Pour reconnaître le degré de rétrécissement du détroit supérieur, il suffit de mesurer les diamètres du détroit inférieur, car la réduction du premier est proportionnelle à celle du second.

La mensuration interne se pratique au moyen d'instruments ou avec la main. Les pelvimètres internes, très-nombreux, peuvent être divisés en trois classes. La 1^{re} comprend ceux qui s'étendent du bord inférieur de la symphyse pubienne jusqu'à l'angle sacro-vertébral en passant par le vagin. Tels sont les pelvimètres de Stein, de Creve, d'Asdrabali. La 2^e classe comprend ceux qui par deux tiges différentes introduites dans le vagin distendent le canal en sens contraire. Tel est le pelvimètre de Contouly. La 3^e classe comprend ceux qui n'ont qu'une seule tige dans le vagin et une autre hors de ce canal. Tels sont les pelvimètres de M^{re} Boivin et celui de Van Huelvel qui mérite certainement la préférence sur tous les autres. Mais, tous ces instruments d'une application difficile, douloureuse, et donnant des résultats incertains ne sont guère employés en pratique; nous dirons avec Scanlon que: vantés outre mesure par leurs inventeurs, ils ont été oubliés à la mort de ces derniers, et servent tout au plus à orner les collections.

La main est incontestablement le meilleur de tous les pelvimètres, On se sert le plus souvent d'un doigt, quelquefois de deux et exceptionnellement de quatre doigts.

Pour explorer l'intérieur du petit bassin, on se sert ordinairement de l'index avec lequel on examine d'abord la courbure de la paroi antérieure, puis la hauteur, la direction et le degré de régularité de la symphyse pubienne; on passe ensuite à l'examen de l'arcade, des tubérosités et des épines sciatiques. On porte alors le doigt sur le coccyx dont on constate la direction, la

mobilité et la longueur; de là, sur toute la face antérieure du sacrum, en faisant attention à son degré de courbure, jusqu'au promontoire, qui ne peut être atteint sur un bassin normal. S'il est accessible on tient compte du degré de sa saillie, et de la direction qu'il affecte; enfin le doigt contourne le détroit supérieur, pour en déterminer la conformation. Par cet examen on peut, règle générale, constater la forme régulière ou irrégulière du bassin. Cependant, il est bon de remarquer que si l'accès jusqu'au promontoire indique toujours une déformation du détroit supérieur, la réciproque n'existe pas. En effet, dans les bassins obliques l'angle sacro-vertébral, quoique plus saillant, peut être tellement dévié que le doigt ne l'atteint pas, il en est de même lorsque le promontoire est très-élevé. Mais dans ces cas, il existe d'autres signes qui font reconnaître la nature de la déformation; on au moins qui mettent sur la voie; il peut être avantageux alors de joindre le médius à l'index.

L'exploration avec le doigt peut fournir des données encore plus exactes en déterminant avec une précision plus ou moins rigoureuse les dimensions du bassin. C'est ordinairement le diamètre sacro-pubien qui est rétréci, c'est donc le plus important. Pour mesurer son étendue on appuie l'extrémité du doigt sur l'angle sacro-vertébral et on applique son bord radial au sommet de l'arcade pubienne. L'index de l'autre main écarte les grandes et petites lèvres et marque avec l'angle le point du doigt introduit où vient tomber la symphyse. On retire ce doigt et on le reporte sur un mètre, on obtient ainsi l'étendue de la ligne sacro-sous-pubienne dont on a défalqué $1\frac{1}{2}$ centimètre pour avoir le diamètre sacro-pubien, un peu moins si le promontoire est situé très-bas. Il faut encore tenir compte de la direction et de la hauteur de la symphyse pubienne et de la saillie plus ou

moins forte qui peut exister à sa paroi postérieure.

Le doigt peut aussi mesurer l'étendue des diamètres antéro-postérieurs de l'excavation et du détroit inférieur. Quant aux diamètres obliques et transverses, l'évaluation n'est qu'approximative. Plusieurs auteurs conseillent dans ces cas, d'introduire quatre doigts et de les écarter progressivement jusqu'à toucher les extrémités du diamètre à mesurer; dans cette opération on tourne la face dorsale de la main vers la paroi postérieure ou postéro-latérale du bassin. On a souvent recours à l'introduction de plusieurs doigts ou d'une partie de la main au moment du travail, lorsque les organes génitaux offrent peu de résistance.

c) Influence et Pronostic.

Les rétrécissements du bassin ont rarement une influence fâcheuse sur la marche de la grossesse, nous les avons cependant cités parmi les causes de l'obliquité utérine antérieure et de l'avortement. C'est surtout sur l'accouchement que les déformations du bassin exercent une influence marquée; mais le rétrécissement n'est pas le seul élément dont il faille tenir compte. D'autres circonstances créées par le fait même de la viciation pelvienne, ou tout-à-fait accidentelles, ont aussi leur part d'influence: La présentation et la position de l'enfant, le volume de la tête, la souplesse des os du crâne, la direction de l'utérus, l'énergie des contractions, le relâchement plus ou moins marqué des symphysses, la résistance des parties molles, l'état général de la femme. Mais, comme le rétrécissement est toujours l'élément essentiel, par conséquent celui qui fournit les principales indications, il est bon d'établir dans quelle mesure il entrave le travail. Nous établirons quatre

catégories pour le degré d'angustie

1^o Le plus petit diamètre mesure $9\frac{1}{2}$ centimètres au moins : L'accouchement spontané est la règle, quoique généralement plus long, plus difficile et plus dangereux pour la mère et pour l'enfant que dans les circonstances normales.

2^o Le plus petit diamètre a de $7\frac{1}{2}$ à $9\frac{1}{2}$ centimètres : L'accouchement spontané est encore possible, mais il n'a lieu qu'exceptionnellement et grâce à d'autres conditions favorables. L'intervention de l'art est ici de règle, et il est rare, vers la limite inférieure, que cette intervention puisse amener un enfant vivant.

3^o Le plus petit diamètre a de 5 à $7\frac{1}{2}$ centimètres : non seulement l'expulsion spontanée de l'enfant est physiquement impossible, mais il en est de même de son extraction sans mutilation.

4^o Le plus petit diamètre a moins de 5 centimètres : L'extraction d'un fœtus même mutilé est impossible par les voies naturelles.

Quant à l'influence qu'exerce la nature de la déformation, nous ferons remarquer que, règle générale, les difficultés croissent en raison du nombre des diamètres rétrécis. Ainsi, l'obstacle est moins grand lorsque le rétrécissement porte sur le diamètre sacro-pubien seul que lorsqu'il atteint la moitié ou tout le détroit supérieur. Il faut observer cependant que dans les bassins obliques la position de l'enfant modifie singulièrement le pronostic. La difficulté est plus grande lorsque le rétrécissement atteint tout le bassin, étroitesse absolue, ostéomalacie, que lorsqu'il n'est rétréci que dans une moitié, oblique ovulaire, ou seulement au détroit supérieur, rachitisme, coxalgie. Dans les bassins rachitiques l'obstacle n'existe, règle générale, qu'au détroit supérieur et une fois ce détroit franchi l'accouchement se termine avec facilité et promptitude. C'est le contraire pour un bassin rentonnoir, et pour celui qui présente une étroitesse absolue l'obstacle existe

-sur toute la hauteur du pelvis.

Dans les bassins ostéomalaciques le ramollissement des os peut être tel qu'ils cèdent et que l'accouchement spontané a lieu là où dans des conditions identiques de rétrécissement il serait physiquement impossible avec un bassin rachitique.

Si, dans les circonstances les plus favorables de déformation pelvienne, l'accouchement se termine aussi facilement et aussi régulièrement que dans les conditions tout-à-fait normales, il n'en est pas de même dans la généralité des cas : tantôt la tête est expulsée après des contractions prolongées, violentes et très-douloureuses, tantôt elle est arrêtée par épuisement des forces ou par l'obstacle même qui empêche la progression malgré un travail long et pénible, soit au-dessus du détroit supérieur, soit dans l'excavation, ou elle reste enclavée, soit au détroit inférieur.

Le fait même de la viciation pelvienne peut d'ailleurs donner lieu à des complications diverses : les présentations anormales et surtout les positions irrégulières du fœtus, la rupture prématurée de la poche ou son défaut d'action sur la dilatation du col, la précocité des extrémités ou du cordon ombilical, la mauvaise direction de l'utérus, les anomalies des contractions, le retrait du col au-dessus de la tête avant qu'elle soit engagée au détroit supérieur, ou la dilatation tardive du col et la compression de sa tige antérieure. À ces complications il faut ajouter les opérations quelquefois très-graves, qu'on est obligé de faire pour terminer l'accouchement.

On comprend donc aisément quelle est, pour la mère et pour l'enfant, la gravité des conséquences immédiates et médiatees des rétrécissements du bassin. Pour la mère : la contusion des parties molles, leur inflammation, leur gangrène et les fistules consécutives, l'écartement des symphysses avec toutes ses conséquences possibles ; la rupture de l'utérus et du vagin, les phlegmasies

du péricrâne, de la matrice &c.; la mort par épuisement soit immédiatement après le travail, soit pendant le travail même d'enfant: les enfoncements et les fractures des os du crâne, la déchirure des vaisseaux intra-crâniens, les lésions de la substance cérébrale, et, ce qui arrive plus souvent, la mort par asphyxie suite de la gêne ou de l'interruption de la circulation fœto-placentaire.

d) Indications.

Les mêmes circonstances qui empêchent de déterminer d'une manière absolue l'influence que les rétrécissements du bassin exercent sur l'accouchement, se présentent aussi lorsqu'il s'agit de poser leurs indications. Certes, il est des degrés extrêmes où la règle de conduite est toute tracée; mais il en est beaucoup d'autres où le doute est inévitable, tant les conditions dans lesquelles se présente le travail exercent une influence sur sa terminaison. Cependant le rétrécissement fournit par lui-même des indications importantes que nous devons poser au moins d'une manière générale.

Nous admettrons encore quatre catégories d'après le degré d'angustie.

1° Le plus petit diamètre mesure au moins 9 1/2 centimètres:

Si la présentation est physiologique on abandonne l'accouchement à la nature aussi longtemps que l'on peut espérer que les forces suffiront à la terminaison spontanée du travail. Or, cet espoir est fondé lorsque les contractions sont normales, que le col se dilate régulièrement, que la tête s'engage au détroit supérieur et se moule sur la forme du bassin, qu'elle avance, quoique lentement, sous l'influence des douleurs, que les parties génitales

sont en bon état et que les forces de la femme sont satisfaisantes. Mais, si après la rupture de la poche et la dilatation du col, les contractions s'exercent pendant quelques heures sans faire progresser la partie qui se présente, et surtout, si la durée du travail commençait à exercer une influence fâcheuse sur la femme, ou s'il existait des signes de souffrance de la part du fœtus, il faudrait terminer l'accouchement. Si le bassin était oblique et si, avec une présentation céphalique, l'occiput correspondait au côté rétréci, on pratiquerait la version pelvienne dès que l'état du col le permettrait. Nous ferons remarquer ici, d'une manière générale, que la nature du rétrécissement exerçant une grande influence sur la marche du travail, peut par cela même modifier les indications. Lorsque la présentation est anormale, la conduite à tenir est la même que s'il n'existait pas de rétrécissement. (voir présentations transversales.)

2° Le plus petit diamètre mesure de $7\frac{1}{2}$ à $9\frac{1}{2}$ centimètres:

Si l'enfant vivant se présente par le sommet en position régulière, on attend aussi longtemps que les conditions du travail donnent l'espoir fondé que les forces de la nature pourront suffire.

Mais, si elles restent en défaut, ou bien, si la durée du travail exerce une influence fâcheuse sur la mère ou sur l'enfant on applique le forceps ou le levier. Si des efforts raisonnables faits avec ces instruments restent infructueux, la viabilité de l'enfant peut être considérée comme gravement compromise. Alors, on attendra pour pratiquer l'embryotomie que l'enfant ait cessé de vivre ou on la fera immédiatement si un plus long retard devient dangereux pour la femme. Si l'enfant est mort on pratique l'embryotomie sans recourir préalablement au forceps ou au levier.

Si l'enfant vivant se présente en position irrégulière du Sommet ou par la face, nous préférons la version pelvienne au

forceps et au levier, pourvu qu'elle puisse être pratiquée dans des conditions favorables. S'il est mort on fait l'embryotomie.

Si l'enfant se présente par l'extrémité pelvienne on procède à son extraction dès que les circonstances exigent la terminaison du travail. Si c'est une présentation transversale, on fait la version. Si la tête retenue après la sortie du tronc ne peut être extraite avec la main, le forceps ou le levier, il reste l'embryotomie.

C'est pour soustraire la femme et l'enfant aux dangers qui, au moment de l'accouchement à terme, sont la conséquence des rétrécissements qui touchent aux limites de la 2^{me} & 3^{me} catégories qu'on fait l'accouchement prématuré artificiel, opération généralement adoptée aujourd'hui dans la pratique et sur laquelle nous reviendrons plus tard avec plus de détail.

Des accoucheurs ont conseillé de soumettre la femme, pendant la grossesse, à une diète modérée, à l'emploi des purgatifs et à des saignées répétées. Cette méthode qui est dangereuse pour la femme, ne fournit que des résultats incertains.

3^o: Le plus petit diamètre mesure 5 à 7 1/2 centimètres :

L'expulsion ou l'extraction d'un enfant à terme étant physiquement impossible, il faut le mutiler ou élargir le passage par la symphyséotomie, ou créer une voie nouvelle par la gastro-hystérotomie.

Si l'enfant est mort, ou si, en même temps que sa viabilité est gravement compromise, l'état de la femme ne permet guère d'attendre, nous pratiquons l'embryotomie. Mais, s'il est vivant et si il n'existe aucun doute sur sa viabilité, la gastro-hystérotomie est indiquée. Quelques auteurs conseillent la symphyséotomie pour les cas de cette catégorie où le rétrécissement est le moins considérable et pour ceux de la catégorie précédente où il l'est le plus (voir symphyséotomie et opération césarienne).

4^o: Le plus petit diamètre à moins de 5 centimètres.

La gastro-hystérotomie est la seule ressource que l'enfant soit mort ou vivant.

Beaucoup d'accoucheurs conseillent de provoquer l'expulsion prématurée du fœtus, c-à-d. l'avortement, dans les rétrécissements de cette catégorie et dans ceux de la catégorie précédente où l'angustie pelvienne reste au-dessous de $6\frac{1}{2}$ centimètres. C'est une opération que nous ne pouvons adapter dans ces circonstances.

§ 3 : Bassin vicié par mauvaise direction des axes.

Les axes et par conséquent les plans des détroits peuvent offrir une direction vicieuse. Le plan du détroit supérieur peut être tellement incliné en bas, qu'il devient tout-à-fait vertical; son inclinaison est quelquefois nulle et alors il est tout-à-fait horizontal; enfin il peut être incliné de haut en bas et d'avant en arrière.

Ce changement de direction des axes produit des déviations de l'utérus et peut ainsi devenir cause de présentations anormales et de positions irrégulières, mais lorsqu'il existe seul il n'a guère d'influence sur le travail. Malheureusement le vice de direction des axes coïncide presque toujours avec des déformations et des rétrécissements du bassin et dans ces cas il augmente encore les difficultés qui résultent déjà de ces dernières conditions.

B) Anomalies des parties molles.

§ 1 Vices de conformation de l'utérus et du vagin.

Nous nous bornerons à dire quelques mots des vices de conformation

qui n'excluent pas la possibilité de la grossesse.

Utérus unicorne. La moitié de l'utérus avec ses dépendances manque ou reste à l'état tout-à-fait rudimentaire; l'autre moitié s'est développée et se présente sous forme d'un cylindre recourbé. Le diagnostic de cette anomalie n'est guère possible pendant la grossesse ou pendant l'accouchement.

Utérus bicorne ou bifide. Les deux cornes se sont complètement développées mais sont restées séparées. Parfois la séparation est complète et s'étend jusqu'au col dont les deux moitiés s'ouvrent dans un vagin unique ou double; le plus souvent la séparation cesse au-dessus de l'orifice interne, d'autres fois elle n'existe que pour le fond de l'organe. Les degrés les plus légers de cette anomalie donnent à l'utérus une forme en cœur. La bifidité est d'autant plus facile à reconnaître qu'elle est plus complète.

Utérus biloculaire. L'utérus a extérieurement sa conformation naturelle, mais sa cavité est divisée par une cloison plus ou moins étendue. La séparation peut s'étendre jusqu'au vagin qui est alors double. La division de ce canal peut d'ailleurs exister sans celle de l'utérus.

Lorsque la matrice présente une de ces anomalies, le produit de la conception est le plus souvent expulsé prématurément, d'autres fois il survient une rupture de l'utérus laquelle peut être suivie d'une véritable grossesse extra-utérine secondaire. Lorsque la grossesse arrive à terme, l'accouchement se trouve souvent entravé ou compliqué par des présentations transversales, des anomalies dans les contractions, des ruptures, des hémorrhagies plus ou moins abondantes.

12 : Déplacements de l'utérus et du vagin.

Prolapsus utérin. Le 1^{er} degré de cette anomalie ne met aucun obstacle à l'expulsion du fœtus ; mais le 2^e et le 3^e degré amènent avec eux des difficultés et des dangers. En général, l'accouchement est retardé ou rendu impossible, soit parce que la matrice étant pressée entre la tête ou le tronc de l'enfant et le bassin ses contractions se trouvent en quelque sorte paralysées, soit parce que l'utérus n'est plus aidé par les muscles abdominaux, soit parce que le col, à la suite de son long séjour au dehors des parties, a subi une sorte d'induration qui s'oppose à sa facile dilatation.

Pendant le travail toute tentative de réduction serait inutile et dangereuse, on commande à la femme de ne pas faire des efforts, on lui fait garder le décubitus horizontal, on soutient le segment inférieur de l'utérus avec les doigts ou avec un bandage approprié. Si le col présente une résistance anormale on favorise sa dilatation par l'application des topiques émollients, ou par l'action prudente des doigts, au besoin on pratique quelques incisions, et on procède à l'extraction de l'enfant dès que la dilatation est suffisante. La délivrance demande de grandes précautions, car une inversion de la matrice peut se produire aisément : au lieu de tirer sur le cordon, on introduit la main dans la cavité utérine pour extraire le placenta. Immédiatement après la délivrance on tâche d'opérer la réduction de la matrice. Si cette opération présentait trop de difficultés on attendrait le retrait ultérieur de l'organe. Pendant les suites de couches la femme doit rester couchée plus longtemps qu'après un accouchement ordinaire.

Prolapsus du vagin. La muqueuse du vagin peut former

entre les grandes lèvres ou au dehors de la vulve une tumeur plus ou moins considérable qui augmente de volume avec les progrès du travail, devient irréductible et s'oppose elle-même au passage de la tête. Si la compression est très-forte ou trop prolongée, il peut en résulter une gangrène de la paroi vaginale. Pour prévenir cet accident on termine l'accouchement le plus tôt possible. Si le prolapsus du vagin est constaté avant l'engagement de la partie qui se présente on cherche à repousser la tumeur et à la tenir réduite jusqu'à la fin du travail.

Obliquités utérines. L'obliquité antérieure, lorsqu'elle est peu prononcée, n'exerce guère d'influence sur la marche du travail, mais lorsqu'elle est exagérée elle produit des difficultés et expose à des dangers. Le col de la matrice, qui est dirigée fortement en arrière, se dilate avec peine et, surtout si la poche se rompt prématurément, la tête du fœtus pousse au devant d'elle la partie antérieure et inférieure du corps de l'utérus pendant que l'orifice se porte encore plus en arrière et en haut. Si les contractions sont fortes et fréquentes, il peut en résulter une déchirure du segment inférieur.

L'obliquité postérieure admise par quelques auteurs, est rejetée par la plupart des accoucheurs modernes. Les faits cités sont considérés par ces derniers, dont nous partageons l'opinion, comme des insertions anormales du col en avant.

L'obliquité latérale droite est beaucoup plus fréquente que la gauche. Ces déplacements sont rarement de nature à entraver l'accouchement; ils peuvent cependant ralentir le travail et produire, comme toutes les obliques, un changement de position et même de présentation.

Les obliquités utérines se reconnaissent facilement par l'exploration abdominale et par le toucher vaginal.

Dès le début du travail la femme doit garder le lit, couchée sur le dos dans l'obliquité antérieure, sur le côté gauche dans l'obliquité droite et vice-versa. Si la position ne suffit pas, on maintient l'utérus dans sa direction normale au moyen des mains ou d'un bandage. On recommande à la femme de ne pas faire valoir ses douleurs jusqu'au moment où l'on aura remédié au déplacement et que le col sera dilaté. Si ces moyens ne suffisent pas, on introduit deux doigts dans l'orifice utérin et, pendant l'intervalle des douleurs, on l'attire doucement vers le centre du bassin, tandis qu'avec l'autre main on soulève en sens inverse le fond de l'utérus. Si l'accouchement devenait impossible, ou si le segment inférieur menaçait de se déchirer, il faudrait introduire la main et pratiquer la version pelvienne. Si cette manœuvre elle-même était impossible, comme le supposent quelques auteurs, il ne resterait de ressource que dans l'opération césarienne vaginale.

Obliquité du col. La direction vicieuse du col peut dépendre de son insertion anormale sur le segment inférieur, elle existe alors indépendamment de l'obliquité du corps. Cette anomalie donne lieu aux mêmes difficultés et aux mêmes dangers que les obliquités utérines. Les indications sont aussi les mêmes: maintenir le col réduit au centre du bassin et ramener le corps de l'utérus à sa direction normale, s'il en est écarté. Il arrive qu'après la dilatation du col la lèvre antérieure retient la tête et empêche son expulsion: dans ce cas, on va accrocher la lèvre antérieure et on l'attire vers la symphyse pubienne où on la maintient jusqu'à ce que la tête ait dépassé l'obstacle. Si, dans l'obliquité antérieure du col, la tête restait au dessus des pubis, on tâcherait de la repousser au centre de l'excavation en appuyant avec la main sur la région hypogastrique. Si cette manœuvre ne réussissait pas, on pratiquerait la version pelvienne.

Hernies de l'utérus. En général, les déplacements décrits sous le nom de hernies de l'utérus sont des obliquités antérieures avec éventration. Il y a cependant des exemples de véritables hernies utérines inguinales ou crurales, préexistantes à la grossesse ou qui se sont produites peu après la conception. Dans le cas de simple éventration, on réduit l'utérus. Si c'était une véritable hernie, on laisserait d'abord marcher le travail dans l'espoir d'une expulsion spontanée par l'ouverture herniaire. Si l'accouchement paraissait impossible on tenterait d'abord l'extraction du fœtus avec la main et en cas d'insuccès on aurait recours à l'opération césarienne.

13: Occlusion, rétrécissement ou défaut d'extensibilité du canal vulvo-utérin.

Occlusion du col. L'orifice utérin peut se trouver fermé soit par une simple cloison membraneuse (agglutination de l'orifice externe), soit par un tissu cicatriciel plus résistant (obliteration complète du col).

La simple agglutination se reconnaît aux caractères suivants: L'orifice, qui est ordinairement en haut et en arrière se présente au doigt explorateur sous forme d'une légère dépression ou d'un petit pli, tout autour il n'y a ni induration ni tissu cicatriciel. Si le diagnostic était incertain on pourrait se servir du spéculum. La nature parvient ordinairement à triompher de ce léger obstacle, sinon le segment inférieur descend profondément dans l'excavation, sa paroi s'amincit tellement qu'on croirait que les membranes seules séparent le doigt de la tête: il pourrait en résulter une déchirure de la matrice.

Si les efforts de la nature restent sans effet, l'accouchement

détruit l'adhérence soit avec le doigt, soit avec une sonde métallique qu'il pousse prudemment, par un mouvement rotatoire et pendant la contraction, contre l'obstacle.

L'oblitération complète du col, qui est très-rare, se reconnaît facilement à l'absence de toute ouverture malgré des contractions assez fortes, et à l'existence d'inégalités, d'indurations. Cet obstacle résiste ordinairement aux efforts de la matrice qui court le plus grand danger de se rompre, si l'art n'intervient à temps pour créer une ouverture par l'opération césarienne vaginale.

Parfois la dilatation du col est empêchée par des bandes cicatricielles qui s'étendent d'une lèvre à l'autre. On les détruit avec l'ongle du doigt ou au moyen des ciseaux.

Rigidité du col. Le défaut de dilatabilité du col se rencontre plus souvent que les états précédents. Cette anomalie est due soit à des cicatrices, soit à l'induration avec hypertrophie du col, soit à une résistance toute particulière des fibres du col, connue sous le nom de rigidité organique.

L'orifice ne se dilate pas, ses bords restent durs, tendus, sont peu sensibles au toucher, mais la femme se plaint ordinairement de vives douleurs de reins. Souvent les eaux s'écoulent prématurément, parfois il survient des contractions irrégulières qui rendent la dilatation encore plus difficile. Enfin si le travail se prolonge trop longtemps la femme s'épuise, ou, sous l'influence de contractions énergiques, il se produit une déchirure du col.

La dilatation peut être favorisée par les injections et les bains tièdes prolongés. Si les contractions sont irrégulières ou trop fortes, on peut les calmer par l'opium et par les inhalations de chloroforme. Dans le cas de rigidité organique on a conseillé le tartre émétique à dose nauséuse et la saignée, si la femme est pléthorique. Si ces moyens sont insuffisants et si le travail se prolonge

de manière à compromettre la vie de la femme ou de l'enfant ou s'il survient une complication grave, on débride le col.

Occlusion et étroitesse du vagin. L'occlusion du vagin par adhérence de ses parois disparaît quelquefois, sous l'influence des contractions utérines, sans accident; mais le plus souvent il survient des déchirures plus ou moins graves, si l'art n'intervient à temps. La séparation sanglante est une opération délicate et dangereuse, moins que l'adhérence ne soit faible et peu étendue.

L'étroitesse du vagin est congénitale, soit par défaut de développement soit par l'existence de cloisons longitudinales ou transversales ou bien elle est acquise à la suite d'opérations ou de maladies. Dans le premier cas il n'en résulte pas ordinairement d'obstacle sérieux à l'accouchement. On peut d'ailleurs favoriser la dilatation du vagin par des injections et des bains; si une cloison arrête les progrès du travail on l'inciserait. L'étroitesse acquise expose toujours à des déchirures graves, qui peuvent s'étendre jusqu'à la vessie et au rectum. Si l'obstacle résiste aux contractions utérines, on élargit la voie, pendant la contraction, au moyen du bistouri boutoné.

Occlusion, étroitesse et résistance de la vulve. Ces anomalies peuvent dépendre de la persistance de l'hymen de l'étroitesse naturelle de la vulve, de la longueur et de la rigidité du périnée, de l'adhérence des grandes lèvres, d'un tissu cicatriciel. Ordinairement les efforts de la nature parviennent à surmonter ces obstacles, il peut cependant se présenter des circonstances où l'art est obligé d'intervenir, soit pour terminer l'accouchement qui traîne en longueur, soit pour éviter des déchirures du périnée. Si c'est l'hymen qui fait obstacle, on l'incise; si c'est l'adhérence des grandes lèvres, on la détruit avec l'instrument tranchant; si c'est l'étroitesse naturelle de la vulve, du tissu

créatriciel, la résistance du périnée, on patiente, on favorise la dilatation de la vulve, au moyen de topiques émollients, et surtout on a soin de bien soutenir le périnée. Si, malgré la dilatation du périnée, on craint des déchirures on peut faire des incisions latérales sur les côtés de l'anneau vulvaire au moment où il est distendu par la tête. Si les contractions faiblissent on applique le forceps et on extrait la tête lentement, prudemment pendant l'intervalle des douleurs.

14 : Tumeurs du canal vulvo-utérin.

Tumeurs fibreuses de l'utérus. Ces tumeurs constituent toujours une complication sérieuse. Pendant la grossesse, elles donnent lieu à des hémorrhagies, des tiraillements douloureux du tissu utérin, et parfois à l'avortement. Au moment du travail, elles peuvent n'apporter qu'un retard plus ou moins grand dans l'accouchement, mais dans certaines circonstances, elles opposent un obstacle insurmontable à l'expulsion de l'enfant. De plus, elles prédisposent aux ruptures de l'utérus, aux hémorrhagies, et à la métrite pendant les suites de couches.

Si la tumeur est petite et avantageusement placée, on attend et on abandonne l'accouchement aux efforts de la nature; mais, si elle est volumineuse ou située de façon à apposer un obstacle sérieux à l'expulsion de l'enfant, on tâche de la refouler pour permettre l'engagement de la partie qui se présente. Si cette manœuvre ne réussit pas et si la tumeur est accessible au bistouri, on l'extirpe; sinon, on tâche d'extraire l'enfant, ou on a recours à l'embryotomie. L'excavation est-elle complètement obstruée par la tumeur, il ne reste de ressource que l'opération césarienne.

Polypes. Les polypes du corps et du col de l'utérus représentent un obstacle sérieux à l'accouchement que lorsqu'ils ont acquis un certain volume et qu'ils ne sont guère compressibles. Ils peuvent donner lieu à des contractions irrégulières et à des hémorrhagies graves.

L'accoucheur n'intervient que lorsqu'il a constaté l'impossibilité des contractions utérines, ou s'il existe quelque autre complication dangereuse. Si la tumeur est mobile, il la refoule au-dessus du détroit supérieur, pour permettre ainsi l'engagement de la partie qui se présente ou pour faire la version pelvienne. Si ce refoulement est impossible et si la tumeur est accessible, il l'enlève avec l'instrument tranchant.

Induration avec hypertrophie du col. Cette maladie peut affecter les deux lèvres, mais elle atteint plus souvent l'antérieure que la postérieure. Le volume de la tumeur n'est jamais assez considérable pour gêner mécaniquement l'expulsion de l'enfant, mais l'altération pathologique est de nature à empêcher la dilatation du col. Nous l'avons d'ailleurs signalée parmi les causes de la rigidité du col et nous avons indiqué alors le traitement à instituer.

Cancer du col. Cette maladie provoque quelquefois l'expulsion prématurée du fœtus, mais le plus souvent la grossesse arrive à terme. Tantôt le travail n'est que ralenti, tantôt il est complètement entravé par la difficulté avec laquelle le col se dilate, ou par l'obstacle que la tumeur oppose à la progression de l'enfant; la mort peut survenir pendant le travail ou peu de temps après par déchirure de la matrice, ou par le broiement de la tumeur.

S'il n'existe qu'une induration squirreuse du col ou une tumeur peu volumineuse, on attend quelque temps l'effet des contractions utérines. Si la dilatation ne se produit pas, on si l'on craint des déchirures, on fait des incisions multiples sur le pourtour du

col. Si après, la terminaison spontanée se laisse attendre, on procède à l'extraction du fœtus. Lorsque la dégénérescence cancéreuse est tellement étendue qu'il n'y a pas d'espoir d'extraire un enfant vivant par les voies naturelles, on pratique l'embryotomie ou l'hystérotomie. Si l'enfant est mort on a recours à sa mutilation mais on ne doit pas oublier que cette opération ne fait que hâter la mort de la mère. Donc, là, où il y a quelque espoir de sauver l'enfant, il faut se décider à pratiquer de bonne heure l'hystérotomie.

Tumeurs diverses du vagin et de la vulve. Le vagin et la vulve peuvent être le siège de tumeurs diverses. fibroïdes, polypes, végétations, abcès, kystes, œdème des grandes lèvres. Dans ces cas, la conduite de l'accoucheur est toujours la même: rien faire quand les tumeurs ne sont pas de nature à s'opposer par leur volume à l'expulsion de l'enfant; dans le cas contraire, enlever les causes et si après, l'accouchement ne se termine pas spontanément, extraire l'enfant.

15: Tumeurs situées en dehors du canal vulvo utérin.

Des tumeurs provenant des ovaires, des trompes, du tissu cellulaire du bassin, de la vessie, des intestins, du rectum peuvent opposer à l'expulsion de l'enfant un obstacle plus ou moins sérieux ou être de nature à donner lieu à des accidents consécutifs.

Les tumeurs de l'ovaire, de la trompe et du tissu cellulaire du bassin présentent les mêmes indications: si par leur volume et leur siège elles permettent d'espérer l'accouchement spontané, on attend. Si la tumeur est de nature à entraver la marche du travail, on la refoule au-dessus du détroit ou on la tient

réduite jusqu'après l'engagement de la partie qui se présente. Lorsque le refoulement n'est pas possible, soit à cause du volume de l'obstacle, soit à cause de ses adhérences, soit par ce que le travail est trop avancé, on fait la ponction ou l'incision par le vagin, si la tumeur est liquide; mais, si elle est solide et si elle rend impossible l'extraction de l'enfant il ne reste de ressource que l'embryotomie si le fœtus est mort, l'opération césarienne, si il est vivant.

Un calcul vésical placé au dessous de la tête ou entre elle et le pubis peut entraver la marche du travail et en outre donner lieu à l'inflammation et à des lésions plus ou moins graves de la vessie. Si la tête n'est pas engagée on refoule le calcul au-dessus du détroit supérieur. Si cette réduction ne réussit pas et si l'extraction de la tête avec le forceps ou avec la main n'est pas possible, il ne reste qu'à pratiquer la lithotomie vaginale.

La forte distension de la vessie par les urines et la cystocèle vaginale peuvent entraver plus ou moins sérieusement la marche du travail, et donner lieu à des accidents graves du côté de la vessie. Si le cathétérisme n'est pas possible, on recommande à la femme de s'abstenir de tout effort et on termine l'accouchement le plus tôt possible; mais, si la déchirure de la vessie était imminente, il faudrait préalablement en faire la ponction au moyen d'un trocart effilé.

L'entérocele vaginale peut opposer un obstacle à l'expulsion de l'enfant, en outre elle peut subir de la part de la tête une compression dangereuse. Si la réduction de la hernie n'est pas possible on termine l'accouchement.

L'accumulation de matières fécales endurcies dans le rectum peut rendre l'accouchement difficile et même impossible. Le rectum doit être vidé au moyen de lavements ou avec une cuvette.

Article 3: Anomalies de la part du fœtus ou de ses annexes.

§ 1: Anomalies de volume et de forme du fœtus.

Excès de volume. C'est ordinairement la tête qui présente le principal obstacle; mais l'influence qu'elle exerce sur la marche du travail dépend moins de son volume que du développement et de la solidité des os du crâne. Lorsqu'ils sont flexibles et mobiles, c'est à peine si l'accouchement subit quelque retard. Mais si les sutures et les fontanelles sont étroites et petites, et les os du crâne peu flexibles, comme cela arrive assez souvent chez les enfants d'un grand volume, alors l'expulsion peut être rendue très-difficile, elle le sera davantage encore si en même temps il existe un rétrécissement.

Le développement excessif du ventre n'est qu'un signe très-incertain. Au moment du travail, on pourra reconnaître cette anomalie au volume excessif et au peu de mobilité de la tumeur qui remplit le segment inférieur, aux progrès lents du travail, malgré des contractions normales et la bonne conformation du bassin et des parties molles. Si, en même temps, les os du crâne sont très-développés, on sent à peine les sutures et les fontanelles qui paraissent très-distantes, le cuir chevelu se tuméfie rapidement.

L'influence que le grand volume de la tête exerce sur le travail de l'accouchement est la même que celle des rétrécissements légers. Cependant, avec une disproportion égale, le pronostic est plus grave lorsqu'elle dépend du développement extraordinaire de la tête que lorsqu'elle est causée par l'angustie pelvienne.

Les indications sont celles des rétrécissements du bassin.

(Avec une tête volumineuse, on trouve ordinairement des os larges qui peuvent se trouver arrêtés au détroit supérieur

ou au détroit inférieur. Dans le 1^{er} cas, l'arrêt des épaules empêche la progression et la sortie de la tête qu'on est obligé alors d'extraire avec le forceps. Dans le 2^e cas, il expose l'enfant à mourir asphyxié, on dégage alors les épaules en commençant par la postérieure, ou par l'antérieure, si elle paraît plus mobile.

Maladies du fœtus. Certaines maladies en augmentant le volume d'une des parties du fœtus peuvent rendre son expulsion difficile ou impossible. Ce sont : l'hydrocéphalie, l'hydrothorax, l'ascite, des tumeurs diverses.

Hydrocéphalie. Lorsque la quantité de liquide est peu considérable et que les os du crâne sont flexibles et mobiles, la tête peut être expulsée par les seuls efforts de la nature ; mais lorsque le liquide est abondant, ou lorsque les os du crâne sont très-développés, comme cela arrive quelquefois, non seulement l'accouchement spontané devient difficile ou impossible, le liquide n'est évacué par une ponction ou une rupture spontanée, mais il peut encore en résulter des déchirures du col et du segment inférieur de l'utérus. Les présentations pelviennes ne sont pas rares, elles sont plus avantageuses que les céphaliques.

Lorsque l'enfant se présente par la tête et que les os du crâne sont peu développés le diagnostic n'est pas difficile. La tête offre au doigt une surface large et convexe qui est dure et résistante pendant la douleur et qui devient molle et fluctuante après. Les os sont flexibles, dépressibles, les sutures et les fontanelles sont larges. Le diagnostic devient plus difficile si les os ont acquis leur développement ordinaire, ou si l'enfant se présente par l'extrémité pelvienne. Dans le dernier cas, l'anomalie peut être reconnue par le volume excessif que la tête forme au-dessus du pubis, après la sortie du tronc, par son arrêt sans aucune autre cause, quelquefois on peut constater par le toucher l'écartement considérable

des os du crâne.

Lorsque la tête est d'un volume médiocre, molle, réductible et qu'elle s'engage au détroit supérieur on peut attendre et abandonner l'accouchement à la nature; mais si les douleurs s'affaiblissent ou si la durée du travail devient dangereuse pour la femme, on applique le forceps, pourvu que la tête soit fixée. L'emploi de cet instrument demande, dans ce cas, beaucoup de prudence, car il lâche facilement prise. Si le forceps ne réussit pas, on fait la ponction du crâne avec un trocart, opération qui n'est pas nécessairement mortelle pour le fœtus. C'est encore la ponction que recommandent la plupart des auteurs lorsque la tête ne peut pas s'engager au détroit supérieur, nous aimons mieux dans ce cas avoir recours à la version pelvienne, sauf à évacuer le liquide après si nous ne parvenons pas à extraire la tête.

L'hydrothorax, l'ascite, le développement extraordinaire du ventre par des tumeurs de la vessie, des reins, du foie peuvent retarder ou empêcher l'expulsion du fœtus. Le diagnostic de ces anomalies est difficile et ne peut guère être posé que par exclusion lorsqu'après la sortie de la tête ou de l'extrémité pelvienne le troc. se trouve arrêté sans nulle autre cause. L'obstacle étant reconnu on pratique la ponction ou l'embryotomie.

Des tumeurs très-variables dans leur nature, leur siège et leur volume peuvent se développer sur le corps de l'enfant et entraver le travail de l'accouchement. On peut, dans ces cas, être obligé soit de pratiquer l'extirpation ou la ponction de la tumeur, soit de mutiler le fœtus.

12 Fœtus multiples adhérents ou séparés.

Fœtus adhérents. L'existence de fœtus adhérents ne peut

être reconnue que pendant le travail et par l'introduction de la main dans les parties génitales de la femme.

L'adhérence peut avoir lieu par la tête, par le siège ou par le thorax; il peut y avoir deux têtes pour un tronc, ou une tête pour deux troncs.

Lorsqu'il y a adhérence par la tête, le siège ou le thorax, l'expulsion du fœtus est possible, s'ils sont petits et si le point de réunion permet l'engagement successif des deux têtes, il en est de même lorsque le point est unique. L'accouchement est le plus souvent spontané lorsqu'il n'y a qu'une tête.

Ordinairement, lorsqu'il y a deux têtes, l'une empêche la progression de l'autre. L'accoucheur devra donc intervenir lorsqu'il aura constaté l'impuissance des contractions utérines. Si une tête s'engage, mais se trouve arrêtée par l'autre, on tâche de refouler celle-ci et on applique le forceps sur la première. Si il n'y a pas d'engagement on fait la version pelvienne et on manœuvre de façon à dégager d'abord la tête qui est en arrière. Les tractions faites avec la main aussi bien que celles que l'on opère avec le forceps sont souvent infructueuses et l'on est obligé de recourir à l'embryotomie.

Fœtus séparés. En parlant de l'accouchement gémellaire nous avons indiqué les particularités qu'il présente et les soins spéciaux qu'il réclame. Nous avons vu aussi comment se fait l'expulsion régulière et successive des deux enfants. Mais l'un des fœtus peut être un obstacle à la progression de l'autre. Les deux têtes se présentent simultanément au détroit supérieur et gênent l'engagement; on repousse la tête la plus mobile, afin qu'elle puisse pénétrer la première; on agit de même si ce sont les deux extrémités pelviennes qui se présentent en même temps.

La tête de l'un se présente avec l'extrémité pelvienne de l'autre. on repousse encore la partie la plus mobile.

L'un des enfants se présente par le tronc; on fait la version pel-

vienne, mais en ayant soin, si c'est pour le premier, de ne pas confondre les membres inférieurs des deux fœtus.

Si les pieds se présentent et s'il devient nécessaire d'opérer des tractions, il vaut mieux ne tirer que sur un seul membre.

L'engagement des deux têtes dans l'excavation n'est guère possible qu'avec des fœtus très-petits. Si les deux têtes ont pu descendre en même temps dans le petit bassin, elles pourront aussi, règle générale, en être expulsées. Si toutefois cette expulsion n'était pas possible on terminerait l'accouchement avec le forceps ou par l'embryotomie.

V. Présentations anormales.

La présentation est anormale lorsque l'axe fœtal est placé transversalement ou très-obliquement par rapport à l'axe utérin. Si le fœtus est à terme, il ne pourra, règle générale, être expulsé que si cette présentation est transformée naturellement ou artificiellement en présentation verticale.

C'est donc le tronc qui se présente au détroit supérieur et il s'y présente toujours par un de ses côtés, si l'enfant est à terme et vivant; de plus, la présentation est toujours plus ou moins oblique de telle sorte, qu'à un moment donné du travail, c'est toujours l'épaule qui occupe le centre du bassin. C'est pourquoi les présentations anormales sont généralement désignées sous le nom de présentations de l'épaule gauche ou droite.

La providence du bras est une modification sans importance de la présentation primitive.

Les présentations du tronc sont plus rares que celles du sommet et de l'extrémité pelvienne et un peu plus fréquentes que celle de la face; on en rencontre 1 sur 175 accouchements environ.

Nous admettons deux positions pour la présentation de chaque épaule, selon que la tête se trouve dans la fosse iliaque gauche ou dans la fosse iliaque droite. Ainsi : position céphalo-iliaque gauche et céphalo-iliaque droite de l'épaule gauche ou de l'épaule droite. La position gauche est plus fréquente que la droite. Chaque position a deux variétés selon que le dos se trouve en avant ou en arrière. Les variétés dorso-antérieures sont plus fréquentes que les dorso-postérieures.

On attribue les présentations du tronc à la petitesse et à la mobilité du fœtus, aux contractions irrégulières, au rétrécissement et à l'inclinaison du détroit supérieur, à l'obliquité utérine, au ramollissement excessif des parois de la matrice, aux changements de forme de cet organe. C'est pourquoi les présentations anormales sont relativement plus fréquentes chez les multipares, dans les grossesses gémellaires, dans les cas d'hydramnios, de placenta prævia, de tumeurs et de vices de conformation de l'utérus.

Avant la rupture des membranes le diagnostic s'établit au moyen de l'examen externe et du toucher vaginal. L'utérus est développé plutôt transversalement que verticalement. Le fond de l'organe et la région hypogastrique sont innocués et dépressibles. L'une des extrémités de l'ovaire fœtal, le plus souvent la tête, se trouve dans une des fosses iliaques ou un peu au-dessus, l'autre extrémité correspond au flanc opposé. Les bruits du cœur s'entendent à la même hauteur que dans les présentations céphaliques. Par le toucher vaginal on constate que le segment inférieur de l'utérus est vide, il est impossible d'atteindre la partie qui se présente, parfois cependant on sent une petite partie mobile facile à déplacer.

Dans les variétés dorso-antérieures les tumeurs formées

par les deux extrémités de l'ovoïde fœtal sont reliées par une masse allongée, résistante, ordinairement convexe; les membres du fœtus sont, règle générale, inaccessibles; les bruits cardiaques sont superficiels et très-distincts. Dans les variétés dorso-postérieures, les deux tumeurs sont séparées par un intervalle plus dépressible, quelquefois fluctuant; on sent plus facilement les membres du fœtus; les bruits cardiaques sont profonds, obscurs, parfois imperceptibles.

Connaissant la situation de la tête et celle du dos on sait non-seulement quelle épaule se présente, mais on connaît aussi la position et la variété.

Après la rupture de la poche, et surtout après que les contractions utérines ont offert un certain degré d'énergie l'exploration externe devient plus difficile et plus incertaine à cause du resserrement de l'utérus; mais le toucher vaginal suffit alors pour établir le diagnostic, puisque le doigt arrive sur la partie qui se présente.

L'épaule se reconnaît à une tumeur arrondie surmontée d'une saillie osseuse qui est l'acromion, et aux environs de laquelle se trouvent différents points de repère: la clavicule, l'épine de l'omoplate, les espaces intercostaux, le cou, le creux axillaire. La situation respective de ces parties indique celle de la tête et du dos, par conséquent elle fournit tous les éléments nécessaires pour un diagnostic complet.

Le coude peut être seul accessible, on le reconnaît à ses trois éminences osseuses, au pli transversal qu'il présente, et au prolongement du bras et de l'avant-bras. La situation de l'extrémité du coude et celle de l'avant-bras indiquent la situation de la tête et celle du dos.

En parlant du diagnostic de la présentation pelvienne

nous avons indiqué les signes au moyen desquels on peut distinguer une main d'un pied. Si la main pend au dehors la direction de la face dorsale et celle du ponce indiquent la situation de la tête, et celle du plan antérieur du fœtus, pourvu toutefois que le bras ne soit pas contourné. On peut encore reconnaître le côté auquel appartient la main en tournant la face palmaire en haut; la direction du ponce à gauche ou à droite indique que c'est la main gauche ou la main droite; ou bien en appliquant la paume de sa propre main sur celle du fœtus, les extrémités des doigts dirigées en sens inverse: si les pouces correspondent, ce sont les mains de même nom, il suffit alors de glisser le doigt jusque dans le creux axillaire ou sur l'omoplate pour reconnaître la position et la variété.

Avec une présentation du tronc la poche s'allonge plus que d'ordinaire et souvent elle se rompt prématurément. Cette rupture est ordinairement suivie de la chute du bras et d'un écoulement d'eau amniotiques habituellement plus abondant que dans les présentations verticales. Si l'enfant est à terme, ou presque à terme, et qu'on abandonne alors l'accouchement à la nature, la matrice se contracte de tous côtés autour de l'enfant avec une énergie croissante, et l'épaule est poussée de plus en plus dans le détroit supérieur. Mais l'obstacle ne pouvant être surmonté, l'utérus, débarrassé du liquide amniotique, arrive peu à peu à un état de contraction tétanique. L'enfant ne tarde pas à succomber. Quant à la mère, tantôt elle tombe dans un épuisement général, tantôt il survient une inflammation ou une déchirure de la matrice ou du vagin. Cependant dans des cas rares et tout à fait exceptionnels la nature se suffit à elle-même. L'expulsion peut s'effectuer de deux manières.

différentes : par version spontanée et par évolution spontanée.

Dans la version spontanée l'épaule s'éloigne du détroit supérieur et fait place à une des extrémités de l'ovoïde fœtal. Ce changement, qui paraît dû aux mouvements actifs du fœtus ou à des contractions modérées de l'utérus ou à ces deux causes réunies, ne peut s'opérer que si le fœtus est très-mobile. Si cette terminaison est rare après la rupture des membranes, il n'en est pas de même tout au fait ou début du travail ; il est probable que cette version se produit assez souvent dans les derniers temps de la grossesse.

Dans l'évolution spontanée l'épaule s'engage dans l'excavation, se fixe sous les pubis pendant que le tronc progresse en rampant pour ainsi dire dans la concavité du sacrum, et vient se dégager à la commissure postérieure de la vulve. On trouve dans ce mode d'expulsion des mouvements analogues à ceux de l'accouchement naturel dans les présentations verticales. Soit une position céphalo-iliaque gauche de l'épaule droite, la tête est placée dans la fosse iliaque droite et le dos est en avant.

Après la rupture des membranes et sous l'influence des contractions utérines, le fœtus, fortement pressé, s'infléchit fortement sur le côté opposé à celui qui se présente (flexion). À mesure que les contractions se renouvellent l'épaule s'engage dans l'excavation et tend de plus en plus à se rapprocher du détroit inférieur (descente). Ce mouvement se trouve borné, comme dans les présentations de la face, par la longueur du con, la tête ne pouvant s'engager en même temps que le thorax. Il survient donc un mouvement qui amène l'épaule et la tête en avant vers les pubis (rotation intérieure). La descente peut alors se compléter : l'épaule s'engage sous l'arcade pubienne du côté gauche, elle finit par arriver à la vulve en glissant sous cette arcade contre laquelle

la partie latérale et inférieure du cou vient archer. La gauche est pendant jusqu'au moignon de l'épaule entre les cuisses de la femme. L'épaule ne pourrait plus avancer qu'à condition que la tête et la partie supérieure du tronc s'engageassent en même temps dans le bassin. La force expulsive va agir sur l'extrémité pelvienne qui s'engage de plus en plus dans l'excavation en glissant au devant de la symphyse sacro. chaque déprime et presse fortement en avant le périnée. L'enfant étant immobile, on voit apparaître successivement le menton, le côté de la poitrine, le flanc, la hanche et finalement les membres inférieurs (dégagement par extension latérale). Le tronc étant expulsé, il subit un mouvement qui amène le bas en avant (rotation extérieure); la tête subit dans l'excavation un mouvement analogue et elle se dégage comme dans une présentation pelvienne.

L'évolution spontanée est d'autant plus facile que le fœtus est plus petit, le bassin plus large, les parties molles moins résistantes et les contractions plus fortes; plus ces conditions sont réunies moins les mouvements que nous avons indiqués sont réguliers; à tel point que l'expulsion d'un avorton ou d'un fœtus putréfié peut s'opérer sans mouvements réguliers.

Si la version spontanée est, en général, un événement favorable à la mère et à l'enfant, il n'en est pas de même pour l'évolution spontanée. La compression à laquelle l'enfant est soumis détermine presque toujours sa mort. La femme est exposée à succomber par épuisement des forces; la matrice peut se déchirer, ou bien il peut survenir des inflammations qui produisent des fistules et très-souvent la mort dans l'état puerpéral.

Puisque l'expulsion spontanée ne s'accomplit que dans des circonstances exceptionnelles, et qu'elle est elle-même, pour ce qui

regarde l'évolution, très-dangereuse pour la mère et pour l'enfant, il est de règle d'intervenir dans toute présentation du tronc, si l'enfant a dépassé le terme de la viabilité.

Lorsque la présentation est reconnue dès le début du travail et avant la rupture de la poche on fait la version par manœuvres externes. Lorsque cette opération ne réussit pas, ou lorsqu'il n'est plus temps de la pratiquer, on fait la version pelvienne par manœuvres internes dès que les conditions nécessaires existent (voir version).

14. Positions irrégulières et anomalies dans le mécanisme.

Lorsque la partie qui se présente, au lieu de s'offrir en plein au détroit supérieur, a subi une certaine déviation, la position est dite inclinée ou irrégulière. Ainsi on admet que, dans la présentation du sommet, l'occiput, le bregma, ou l'un des parietaux peut se trouver au centre du détroit; dans la présentation de la face, le menton, le front ou l'une des joues; dans la présentation pelvienne, le sacrum, la face postérieure des cuisses, ou l'une des hanches; dans celle de l'épaule, la poitrine, le dos, le cou ou un des côtés. Des auteurs ont fait de ces positions irrégulières, dont quelques unes sont au moins contestables, autant de variétés de présentations et de positions. C'est là une complication inutile. Dans la présentation de l'épaule, les positions irrégulières ne changent rien aux indications, ni au procédé opératoire. Dans les présentations du sommet, de la face et du pelvis, elles finissent presque toujours par se corriger spontanément pendant le travail, elles peuvent cependant rendre l'expulsion du fœtus plus difficile et nécessiter l'intervention de l'art.

S'il existe une obliquité de l'utérus, cause fréquente de la position

irrégulière, on commence par replacer l'organe dans sa situation normale. Si le redressement ne suffit pas, ou s'il n'existe pas d'obliquité, on cherche à corriger la position irrégulière en plaçant la femme sur le côté vers lequel est déviée la partie qui devrait se trouver au centre du bassin. On peut encore avoir recours aux manœuvres externes et à l'application d'un bandage comme dans la version par manœuvres externes. Il peut se rencontrer des circonstances où l'accoucheur est obligé d'intervenir plus activement en opérant la version ou la réduction, ou en procédant à l'extraction de l'enfant. Le moment et le mode d'intervention dépendent nécessairement de la présentation, de l'espèce d'inclinaison, des progrès du travail, et d'autres circonstances anormales qui peuvent compliquer l'accouchement.

Les anomalies que nous avons signalées en parlant du mécanisme de l'accouchement naturel dans les présentations verticales peuvent nécessiter l'intervention de l'art. Ainsi dans les présentations du sommet, le mouvement de rotation en arrière, ou le défaut de rotation en avant dans les positions occipito-postérieures peuvent créer un obstacle insurmontable à la terminaison du travail: il faut alors appliquer le forceps. La même anomalie peut rendre impossible l'expulsion spontanée de la tête dans les présentations pelviennes, les moyens à employer dans ce cas seront indiqués lorsque nous parlerons de l'extraction par l'extrémité pelvienne. Dans les positions fronto-antérieures de la face le défaut de rotation du menton en avant amène ordinairement de grandes difficultés qu'on ne parvient pas toujours à surmonter avec le forceps, et qui exigent alors l'embryotomie.

15. Procidence des membres.

Nous savons que la déflexion des membres inférieurs dans la présentation pelvienne, et la sortie du bras dans la présentation de l'épaule ne sont que des phénomènes sans importance. Il n'en est pas de même de la procidence des membres supérieurs ou inférieurs dans la présentation de l'extrémité céphalique.

La grande quantité de liquide amniotique, la petitesse ou la mort du fœtus, des changements de forme et de direction de l'utérus, rétrécissements du bassin prédisposent à cet accident.

Quelquefois on peut sentir un membre à côté ou au-dessous de la tête avant la rupture de la poche; il y reste après la déchirure des membranes, ou il remonte. Ordinairement la procidence ne se produit qu'au moment de la rupture de la poche, et elle est occasionnée par l'écoulement subit d'une grande quantité de liquide.

Le plus souvent c'est une main ou un bras qui est prolapsée, quelquefois les deux, plus rarement un ou deux pieds, plus rarement encore les extrémités supérieures et inférieures réunies. Dans ce cas il y a presque toujours aussi chute du cordon.

Le pronostic de cet accident est plus ou moins grave suivant que l'espace nécessaire pour le passage de la tête est plus ou moins rétréci. C'est pourquoi la procidence d'un ou de deux pieds est plus à craindre que la procidence du bras et surtout de la main. Il faut aussi tenir compte de l'endroit du bassin où se trouve la partie prolapsée, des dimensions de la tête, de celle du bassin, et de l'intensité des contractions utérines.

Lorsque la chute d'un ou de plusieurs membres a été constatée avant la rupture de la poche on prescrit la position horizontale sur le côté opposé à celui où existe la procidence; on recommande à la femme de se tenir tranquille et de ne pas secourir les dou-

leurs par des efforts. Si la Providence permet après la rupture des membranes ou si elle se produit à ce moment, on opère la réduction du membre prolapsé. Lorsque la réduction ne réussit pas, et lorsqu'il existe des obstacles sérieux à la terminaison spontanée du travail, soit par la Providence seule, soit par sa complication avec d'autres anomalies, l'accoucheur doit intervenir en faisant la version, ou en appliquant le forceps ou le levier, il peut même être obligé de devoir recourir à l'embryotomie.

§ 6: Anomalies des membranes.

Les membranes peuvent être trop minces ou trop épaisses. Trop minces elles se déchirent avant la complète dilatation du col et donnent lieu à l'écoulement prématuré des eaux avec toutes les conséquences que nous avons déjà signalées lorsque nous avons parlé des anomalies des contractions. Nous avons aussi indiqué alors le traitement à instituer. Trop épaisses ou trop résistantes, les membranes ne se déchirent pas au moment convenable, de là un ralentissement dans le travail, ou bien si les contractions continuent avec la même intensité la poche descend de plus en plus et ne se rompt que lorsqu'elle est à la vulve, l'œuf entier peut même être expulsé en bloc. Cette rupture tardive de la poche outre le danger de l'asphyxie pour le fœtus, expose au décollement prématuré du placenta et peut causer ainsi une hémorrhagie plus ou moins grave. Nous avons déjà dit que dans les cas de résistance anormale des membranes, l'accoucheur doit procéder à leur rupture artificielle.

§ 7: Anomalies des eaux amniotiques

L'écoulement des eaux amniotiques

comme cause d'accouchement prématuré, de faiblesse des contractions, de présentations anormales, de procidence des membres; nous ajouterons encore ici qu'elle prédispose aux hémorrhagies pendant le travail et à la chute du cordon ombilical.

Dès le commencement du travail on recommande à la femme le repos dans la position horizontale. Si le travail est languissant ou si les contractions s'affaiblissent et que le col ait atteint un certain degré de dilatation, on rompt la poche pendant l'intervalle des douleurs et la femme étant couchée sur le côté, on peut éviter ainsi l'écoulement subit et complet des eaux amniotiques. Si les contractions sont très-faibles à une période avancée du travail, il sera bon d'administrer le seigle ergoté surtout dans le but de prévenir l'hémorrhagie à la période de délivrance.

La trop faible quantité de liquide amniotique n'a guère d'influence sur le travail qu'en retardant la dilatation du col et la rupture de la poche que l'on est alors obligé de déchirer artificiellement. Si cette anomalie provoque d'autres complications, ce sont celles qui résultent de l'écoulement prématuré des eaux, elles réclament le même traitement.

Le liquide amniotique, au moment de son écoulement, peut être mélangé avec du méconium. Ce mélange a une signification et une importance différentes d'après que l'enfant se présente par l'extrémité pelvienne ou céphalique. Dans la présentation pelvienne la sortie du méconium n'a aucune gravité, elle est l'effet de la compression mécanique exercée sur la partie engagée. Dans la présentation céphalique le mélange plus ou moins intime du méconium avec le liquide amniotique indique toujours pour le fœtus un danger passé ou présent. Dans le 1^{er} cas les bruits du cœur sont réguliers et on se contente de surveiller le travail: dans le 2^e cas il y a d'autres signes de la souffrance de l'enfant, on doit alors terminer l'accouchement. Il se peut en outre que le fœtus ait déjà succombé (voir souffrance et mort du fœtus dans le sein de la mère)

§ 8 : Anomalies du cordon.

Insertion anormale du cordon. Nous avons déjà dit que le cordon s'insère quelquefois au bord du placenta (placenta en raquette).

L'anomalie peut être encore plus grande : on a vu les vaisseaux se séparer, se diviser à une certaine distance du placenta et n'arriver à cet organe qu'après avoir parcouru un trajet plus ou moins long entre les membranes. Cette insertion velamentuse ne se reconnaît pendant le travail, que lorsqu'un vaisseau correspond à l'orifice utérin ; on y sent comme un petit cordon non mobile dans lequel on peut constater des pulsations si c'est une artère. Au moment de la déchirure de la poche, le vaisseau peut se rompre et donner lieu à une hémorrhagie très dangereuse pour le fœtus. En outre, cette distribution anormale rend plus facile la rupture du cordon lorsqu'on opère des tractions pour extraire le placenta.

Si l'anomalie était reconnue on tâcherait de conserver la poche aussi longtemps que possible, et lorsque le col est bien dilaté on opérerait la déchirure des membranes dans un point d'élection. Si, malgré cette précaution, la rupture des vaisseaux avait lieu, on terminerait rapidement l'accouchement.

Brièveté du cordon. Le cordon peut être trop court naturellement, ou le devenir accidentellement en s'entortillant autour d'une partie quelconque de l'enfant. Dans ce dernier cas la tige ombilicale est souvent plus longue que d'ordinaire.

Cette anomalie peut occasionner la mort du fœtus par l'arrêt de la circulation dans les vaisseaux ombilicaux, par la déchirure du cordon, par la longue durée du travail. Elle peut en outre occasionner le décollement prématuré du placenta et le renversement de l'utérus.

On considère généralement comme signes de cette anomalie : la progression de la tête à chaque douleur et son ascension pendant le relâchement, sans qu'on puisse attribuer ces phénomènes à l'élasticité du périnée. L'affaissement et l'élévation alternatifs du fond de l'utérus lorsque le placenta est inséré à cet endroit ; enfin, un tiraillement douloureux au point d'insertion du gâteau placentaire. Mais, ces signes ne sont rien moins que positifs : le diagnostic ne devient certain que lorsqu'on peut constater directement avec le doigt la tension du cordon ombilical.

On a conseillé de rompre les membranes lorsque, le col étant dilaté, le travail marche avec beaucoup de lenteur, et d'appliquer le forceps lorsque, la tête étant engagée, il survient des signes de souffrance du fœtus ou une hémorrhagie. Mais ces indications n'ont rien de spécial à la brièveté du cordon, qui, nous le répétons ne peut être reconnue à ces périodes du travail, et c'est à ces moyens que l'on a recours chaque fois que, dans les circonstances données, ces complications surviennent. Le véritable traitement de cette anomalie consiste à faire la section du cordon après la sortie de la tête ou d'une partie du tronc, et à terminer l'accouchement le plus tôt possible.

§ 9 : Anomalie du placenta.

Volume excessif. Cette anomalie peut tenir au volume réel du placenta ou à l'accumulation de caillots sanguins dans l'espace de poche que forment les membranes après le décollement du délivre. Lorsque de légères tractions, opérées sur le cordon et aidées par les contractions utérines, sont insuffisantes, on va saisir le placenta par un de ses bords et on l'entraîne en lui imprimant quelques mouvements de rotation. Si on rencontrait trop

de difficultés, à cause des caillots sanguins, on pourrait d'abord les extraire en déchirant les membranes.

Adhérences anormales du placenta. Cet état morbide paraît être le résultat d'une métrite, d'une placentite ou de ces deux affections à la fois.

Les adhérences peuvent être plus ou moins fortes et étendues de sorte qu'elles rendent la délivrance naturelle non seulement difficile, mais encore impossible. On peut soupçonner cette anomalie lorsque la délivrance ne s'opère pas malgré les contractions normales de la matrice et la souplesse du col, que les tractions opérées sur le cordon, au lieu de faire descendre le placenta, abaissent l'utérus et font ressentir à la femme une douleur plus ou moins vive.

Lorsque, dans de pareilles conditions, des tentatives de délivrance, modérées et répétées plusieurs fois dans l'espace d'une heure à peu près, restent sans effet, on introduit la main dans l'utérus pour constater exactement la nature de l'obstacle et pour y remédier immédiatement.

Lorsque la main a pénétré jusqu'au placenta, elle cherche si une partie en est détachée, et c'est par ce point qu'elle commence le décollement complet en insinuant les doigts entre les surfaces séparées, la face palmaire des doigts tournée vers le délivre. On communique aux doigts des mouvements de latéralité (Desormeaux), ou bien on saisit la partie détachée pour tirer sur elle et la renverser sur la portion adhérente (P. Dubois), l'autre main doit fixer le fond de l'utérus.

Si l'adhérence était complète on porterait la main entre les membranes et la surface utérine jusqu'au bord du placenta par où l'on tâcherait de commencer le décollement. Si ce procédé ne réussissait pas on pourrait avoir recours à celui d'Hamilton

qui consiste à imiter la délivrance naturelle en étalant toute la main sur le placenta qu'on fronce et qu'on tasse sur lui-même. Alors, bien, on percevrait avec le doigt le centre du placenta et on opérerait ainsi peu à peu son décollement complet; on agirait de même si la circonférence seule était adhérente, le centre étant décollé par un amas de sang.

Lorsque l'adhérence anormale est compliquée de contraction irrégulière, on attend que celle-ci cesse spontanément ou sous l'influence de l'opium ou de la belladone. Si le spasme persiste on procède à la délivrance artificielle. A cet effet, on tâche de dilater lentement et graduellement le col ou l'orifice du chaton, en insinuant d'abord un doigt, puis deux, puis trois et insensiblement toute la main jusqu'à ce qu'elle soit arrivée entre la paroi de la poche et le bord du placenta dont on opère le décollement. Si l'enchatonnement n'était que partiel, on sentirait une partie du placenta détachée, circonstance qui rendrait le décollement du reste plus facile; s'il survenait une hémorrhagie inquiétante il faudrait procéder à la délivrance sans temporiser.

Quelquefois les adhérences sont tellement fortes qu'on ne parvient à les détacher qu'avec grande peine. Ce n'est qu'après des efforts inutiles et sagement conduits et après avoir acquis la conviction qu'on déchirerait le tissu utérin plutôt que les adhérences, qu'on se déciderait à abandonner le placenta ou des fragments dans la matrice.

Rétention du placenta. Lorsque le placenta est resté, en entier ou en partie dans l'utérus, on peut bien espérer qu'il sera expulsé plus tard en masse, par fragments ou en débris avec les lochies, mais on ne doit pas oublier que cette rétention laisse la femme exposée à deux graves accidents: l'hémorrhagie et la putréfaction du placenta.

L'hémorrhagie est presque toujours la conséquence immédiate de la rétention d'une partie un peu considérable du délivre et son abondance est, en général, proportionnée au volume de la masse abandonnée. L'hémorrhagie peut survenir plus tard lorsque les adhérences du placenta, restées intactes pendant quelque temps, finissent par se détruire et que l'utérus se contracte pour expulser le corps étranger. Cette perte est, en général, moins abondante que celle qui survient à une époque plus rapprochée de l'accouchement.

Lorsqu'il n'y a pas d'hémorrhagie ou qu'on est parvenu à l'arrêter sans extraire le délivre, la femme reste encore exposée au danger de la putréfaction du placenta. Si cet accident se produit, les lochies deviennent fétides, l'utérus devient très-sensible, le pouls est plus fréquent, la peau plus chaude et sèche. Si alors le délivre n'est pas expulsé spontanément ou si des injections répétées ne parviennent pas à débarrasser la matrice des parties putréfiées, les troubles généraux ne tardent pas à prendre une gravité extraordinaire et l'on voit se manifester tous les symptômes d'une infection putride dont le début est souvent marqué par un frisson plus ou moins prolongé et violent, et dont l'issue est presque toujours fatale à la femme au bout de très-peu de jours.

Le traitement de la rétention du placenta consiste à surveiller attentivement la femme, et à pratiquer de temps en temps le toucher, pendant les premiers jours, pour s'assurer si les parties se sont détachées et si elles peuvent être saisies avec les doigts ou avec la pince. S'il survient une perte on la combat par les moyens que nous indiquerons plus tard en parlant des hémorrhagies après l'accouchement. Si les lochies deviennent fétides on fait dans le vagin et jusque dans la cavité utérine des

injections tièdes aromatiques ou chlorurées, en même temps on veille à la grande propreté du linge et au renouvellement fréquent de l'air. Si les symptômes s'aggravent, on soutient les forces de la femme en lui donnant du bon bouillon et par l'emploi des toniques, spécialement du quinquina. On a conseillé le seigle ergoté pour provoquer l'expulsion du placenta putréfié. C'est, d'après nous, un moyen dangereux lorsqu'il existe déjà des symptômes de métrite.

Article 4: Accidents et complications diverses.

§ 1 Éclampsie.

L'éclampsie est une névrose caractérisée par une série d'accès dans lesquels presque tous les muscles de la vie de relation, souvent aussi ceux de la vie organique, sont convulsivement contractés, avec abolition plus ou moins complète et prolongée des facultés intellectuelles et sensoriales.

L'éclampsie est une affection rare, on ne l'observe qu'une fois sur 400 à 500 accouchements. Il est à remarquer que parfois il se passe un temps très-long, même dans les grandes maternités, sans qu'un cas se manifeste, puis plusieurs femmes sont atteintes de convulsions presque en même temps, comme si la maladie se développait alors sous une influence épidémique, à moins qu'on n'ait mieux invoqué l'imitation. L'éclampsie est très-rare avant le 7^e mois, elle l'est moins dans les quatre derniers mois, et devient d'autant plus fréquente, qu'on s'approche davantage du terme normal de la gestation. Lorsqu'elle survient avant terme elle est presque toujours accompagnée ou suivie de l'expulsion du produit de la conception, c'est pourquoi

quelques auteurs ont pensé qu'elle est toujours précédée de contractions utérines mais celles-ci peuvent se suspendre, les contractions cesser et la grossesse continuer son cours. C'est ordinairement au moment du travail que l'éclampsie se manifeste et surtout dans les périodes de dilatation et d'expulsion. Tantôt elle cesse avec le travail, tantôt elle persiste après; quelquefois, mais plus rarement elle ne survient que pendant les suites de couches à une époque plus ou moins rapprochée de l'accouchement.

Causes. Presque toutes les femmes éclamptiques sont atteintes d'albuminurie. C'est là un fait incontestable. Nous nous sommes déjà expliqué sur la nature de cette affection: nous avons dit, que la présence de l'albumine dans les urines n'est pas le phénomène unique de cette affection, et qu'elle donne encore lieu à un empoisonnement auquel on a donné le nom d'urémie. Or, c'est cette intoxication urémique, sur la nature de laquelle les pathologistes ne sont pas tout-à-fait d'accord, qui est la cause prédisposante, sinon unique, au moins principale, de l'éclampsie.

La prédisposition est d'autant plus grande que l'albuminurie est plus prononcée, c'est-à-dire, que les caractères physico-chimiques de l'urine sont plus modifiés, et que l'infiltration séreuse est plus abondante et plus étendue. En outre, tout ce qui est capable de provoquer ou d'augmenter l'albuminurie, en congestionnant les reins, provoque ou augmente la prédisposition. C'est ainsi qu'agissent la primiparité, la distension excessive de l'utérus, les rétrécissements du bassin, les vêtements trop serrés.

Mais, de même que toutes les femmes albuminuriques ne sont pas éclamptiques, toutes les femmes éclamptiques ne sont pas albuminuriques. Dans ces cas, nous admettons que la prédisposition vient d'une susceptibilité toute particulière.

du système nerveux cérébro-spinal, laquelle donne lieu aux convulsions sous l'influence de l'irritation réflexe provoquée par les nerfs périphériques.

Toute excitation partant d'un organe quelconque et allant retentir sur les centres nerveux peut devenir cause occasionnelle, mais c'est surtout des nerfs de l'utérus, du vagin, du rectum de la vessie et de l'estomac que part cette excitation. Nous pouvons citer ici l'état de primiparité et les contractions irrégulières qui rendent la dilatation du col plus lente et plus douloureuse, la vive sensibilité des organes génitaux externes, l'accumulation des matières fécales dans le rectum et de l'urine dans la vessie, la présence dans l'estomac de substances indigestes. Toutes ces causes occasionnelles, qui jouent principalement un rôle dans les convulsions par action réflexe, interviennent cependant aussi dans les convulsions albuminuriques en ajoutant leur action à celle du sang vicié.

En point de vue étiologique nous admettons donc deux espèces de convulsions éclamptiques : 1^{re} l'éclampsie spinale, c'est la plus fréquente. Elle est due à l'intoxication urémique et provient de la moëlle épinière directement irritée par le sang vicié. Ici, les causes occasionnelles n'ont qu'une action secondaire ; 2^{re} l'éclampsie réflexe, elle est la plus rare. Elle est due à une prédisposition particulière du système nerveux cérébro-spinal, et elle a son point de départ à l'extrémité périphérique des nerfs sensitifs, irrités par une cause déterminante quelconque. On pourrait encore admettre avec Scanlon une 3^e espèce : l'éclampsie cérébrale, à laquelle il faudrait rapporter les convulsions déterminées par une vive émotion morale. Dans cette dernière forme, c'est d'abord le cerveau qui est irrité, mais pour que cette irritation puisse produire l'éclampsie, il faut qu'elle soit

reportée sur la moëlle, centre moteur des mouvements convulsifs.

Symptômes et terminaisons. Les convulsions éclamptiques éclatent quelquefois brusquement, mais le plus souvent elles sont précédées de prodromes qui durent quelques heures ou plusieurs jours. Ce sont : une céphalalgie plus ou moins vive bornée à un point de la tête, souvent sous forme d'hémicrânie avec nausées et vomissements ; des vertiges, divers troubles des sens, des contractions fugaces dans les mains et les doigts. En même temps la femme éprouve un sentiment d'anxiété vers l'épigastre, elle est abattue ou agitée ; la face prend une expression hébétée, les idées deviennent incohérentes, le pouls est tantôt plein et dur, tantôt petit et fréquent ou irrégulier, la marche est parfois chancelante et les membres inférieurs sont ordinairement œdématisés.

L'accès débute par de légers mouvements convulsifs dans les muscles du visage, surtout vers les angles de la bouche ; d'abord peu apparents, ils deviennent de plus en plus visibles, les paupières s'ouvrent et se ferment rapidement, les globes oculaires roulent dans les orbites puis s'arrêtent fixement, la pupille est dilatée et insensible à la lumière, la bouche est tirée de côté, les mâchoires se ferment et souvent la langue est meurtrie entre les dents, enfin la tête est attirée du côté vers lequel existe la déviation de la bouche. En même temps que les convulsions se montrent dans les muscles du visage, elles envahissent promptement les membres et le tronc. Les poings sont fermés, les bras et les jambes sont agités par des mouvements cloniques, ou fortement étendus par des contractions tétaniques. Le tronc lui-même se trouve dans un état d'extension ou de flexion permanente ; de temps en temps tout le corps est agité de secousses violentes semblables à des chocs électriques. La face est rouge, parfois livide, les conjonctives sont injectées, les

lèvres sont blémâtres, les carotides battent avec force, les jugulaires sont distendues. D'après T. Smith, c'est le spasme de l'oreillette droite qui s'oppose au retour du sang veineux vers le cœur. Le pouls devient plus fréquent et plus petit, la peau est sèche ou visqueuse, la respiration est irrégulière et saccadée. Les convulsions s'étendent souvent jusqu'aux muscles de la vie organique, de là des vomissements, l'émission involontaire de l'urine et des matières fécales; d'autres fois il y a rétention par la contraction violente des sphincters. Tantôt l'utérus participe à la convulsion générale et expulse très-rapidement le fœtus, tantôt il se contracte régulièrement et alors le début d'une contraction est souvent le point de départ d'un accès convulsif. La sensibilité réflexe, les facultés intellectuelles et sensoriales sont complètement abolies. Après une durée variable de une ou plusieurs minutes les convulsions diminuent, les paupières se ferment, une écume sanguinolente sort de la bouche. La respiration devient plus régulière, le pouls plus plein et moins fréquent; enfin les mouvements convulsifs cessent tout-à-fait, la peau se couvre de sueur et la femme tombe dans un coma plus ou moins profond avec assoupissement et résolution des membres.

Le nombre des accès est très-variable: rarement il n'y en a qu'un, le plus souvent il y en a de 10 à 30, quelquefois jusqu'à 40, 50 et plus. Les intervalles, qui les séparent, varient de quelques minutes à plusieurs heures, ils sont en général d'autant plus courts que les accès sont plus fréquents.

Dans les cas graves, les accès sont fréquents, prolongés, intenses, et dans l'intervalle, qui les sépare, la femme est plongée dans une prostration profonde que nul excitant ne peut vaincre, et elle meurt après un temps plus ou moins long par apoplexie cérébrale, par asphyxie ou par paralysie générale du système

nervoux. Cependant un seul accès peut être mortel. Dans les cas moins graves, les accès sont de courte durée, éloignés et peu nombreux dans les intervalles, la malade recouvre plus ou moins complètement l'usage de ses membres et de ses facultés. Il arrive cependant que les accès sont d'abord longs et fréquents, mais enfin ils deviennent plus courts et plus rares, le coma persiste plus ou moins longtemps, et les facultés intellectuelles sont d'autant plus lentes à reprendre leur état normal qu'elles ont été plus troublées, ou qu'elles ont été anéanties pendant un temps plus long. La femme ne sait rien de ce qui s'est passé, elle se plaint seulement de céphalalgie, d'une grande fatigue et d'un sentiment de combustion. Lorsque les convulsions ont cessé la femme peut encore succomber à des accidents consécutifs qui sont : la congestion et l'apoplexie cérébrale, la méningite, la péritonite et la fièvre puerpérale, ou elle peut rester atteinte pendant quelque temps de manie ou de diverses paralysies.

Anatomie pathologique. A l'autopsie on ne trouve aucune lésion constante qui puisse rendre compte de la nature de la maladie. Les altérations qu'on trouve le plus souvent sont : de l'hyperémie ou des épanchements séreux dans les centres nerveux ou dans leurs enveloppes, des foyers apoplectiques ou des épanchements en nappe à la surface de la substance cérébrale, l'œdème pulmonaire, parfois la déchirure de la matrice, la métrite, la péritonite ; mais toutes ces lésions sont consécutives à l'éclampsie. Dans un grand nombre de cas on trouve dans le rein les altérations de la maladie de Bright à ses divers degrés. Ce que nous avons dit de la nature de l'albuminurie des femmes enceintes et de ses rapports avec l'éclampsie nous dispense de nous arrêter plus longtemps sur ces dernières lésions que des auteurs considèrent, à tort selon nous, comme constituant le caractère

anatomo-pathologique constant de l'éclampsie.

Diagnostic. Quelques affections ont certains points de ressemblance avec l'éclampsie, ce sont : l'hystérie, l'épilepsie, l'apoplexie, la commotion cérébrale et l'ivresse.

Dans l'hystérie, la sensibilité et les facultés sensoriales sont conservées, parfois même les sens sont doués d'une plus grande finesse. Il y a tendance continuelle au déplacement, avec projection du tronc en avant ; l'accès est précédé ou accompagné de la sensation d'une boule qui remonte de l'hypogastre vers la gorge où elle semble opérer une constriction. La face n'est jamais livide et après l'accès il n'y a pas de coma.

L'épilepsie est une maladie chronique dont les accès se répètent à de longs intervalles. La sensibilité réflexe est conservée, le coma n'est pas aussi profond qu'après l'éclampsie.

L'épilepsie n'exerce aucune influence sur la marche de l'accouchement, et n'agit point d'une manière fâcheuse sur la vie de la mère et de l'enfant.

L'apoplexie, qui pourrait être confondue avec la période comateuse de l'éclampsie, n'est pas précédée de convulsions ; en outre, il n'y a ordinairement qu'hémiplégie.

La commotion cérébrale n'est pas précédée de mouvements convulsifs. Le plus souvent on peut constater les traces d'une chute ou d'un coup violent sur la tête.

Le coma de l'ivresse se reconnaît aux vomissements et à l'odeur caractéristique de l'haleine.

Pronostic. Le pronostic de l'éclampsie est grave pour la mère et pour l'enfant.

La mortalité est, en moyenne, pour les femmes, de 1 sur 3. La gravité diffère suivant la nature de l'éclampsie, l'époque à laquelle les convulsions se manifestent et la marche des accidents.

L'éclampsie réflexe est moins grave que l'éclampsie spinale. Celle-ci est d'autant plus dangereuse que l'albuminurie est plus ancienne et plus prononcée.

L'éclampsie qui survient pendant la grossesse est plus grave que celle qui apparaît au moment du travail, et elle est d'autant plus dangereuse qu'elle éclate à une époque plus éloignée du terme de la gestation, car l'état du col oppose une grande résistance à l'expulsion du fœtus. C'est pour ce même motif qu'en général les convulsions sont plus graves chez les primipares que chez les multipares. L'éclampsie qui arrive au commencement du travail est plus grave que celle qui éclate à une époque où le col entièrement dilaté ou dilatable permet la prompt terminaison du travail soit spontanément, soit artificiellement. Les convulsions éclamptiques qui surviennent pendant les suites de couches sont moins dangereuses que celles qui se produisent pendant la grossesse ou pendant le travail.

Le pronostic est d'autant plus grave que les accès sont plus prolongés, plus rapprochés et que l'état comateux qui leur succède est plus profond et dure plus longtemps.

Près de la moitié des enfants succombent; mais pour eux aussi le pronostic diffère d'après les circonstances. Indépendamment des dangers d'un avortement ou d'un accouchement prématuré, la gravité est d'autant plus grande que l'éclampsie survient plus tôt parce que l'expulsion du fœtus se fait plus difficilement, ou que son extraction exige des manœuvres plus longues et plus dangereuses. L'enfant peut succomber à l'asphyxie, à un épanchement apoplectique dans le cerveau ou la moëlle allongée, aux convulsions qui peuvent l'atteindre dans le sein même de sa mère ou peu après sa naissance, à l'intoxication urémique (Litzmann), à la péritonite (Grenser).

Traitement. Le traitement est préventif et curatif.

Le traitement préventif s'institue lorsque, par l'existence de l'albuminurie ou d'une grande irritabilité nerveuse, la femme semble prédisposée aux convulsions, et surtout lorsqu'elle a été atteinte d'éclampsie dans une grossesse précédente.

Nous avons déjà indiqué le traitement de l'albuminurie.

La saignée générale a été recommandée comme moyen préventif. Nous ne la conseillons que s'il existe déjà des prodromes accompagnés de symptômes pléthoriques ou congestifs.

Chez les femmes non albuminuriques, mais d'une grande irritabilité nerveuse, on se trouve bien de bains tièdes souvent répétés pendant les derniers mois de la grossesse et de l'emploi des antispasmodiques. Il faut éviter avec soin toute impression morale vive. Quelques auteurs recommandent le tartre-stibié à dose nauséuse, comme hyposthénisant.

Dès le début du travail on a soin de vider la vessie et le rectum; si l'estomac contient des matières indigestes on provoque leur expulsion par l'administration d'un vomitif. En tout cas, et surtout si la femme est nerveuse, on prendra la précaution d'enlever toutes les causes d'irritation. Si le col se dilate difficilement, ou s'il existe des contractions irrégulières on combattra les complications par les moyens que nous avons indiqués ailleurs.

La première indication à remplir par le traitement curatif c'est de faire cesser les accès ou au moins de les faire diminuer en nombre et en intensité. À cet effet, on a recours aux moyens suivants: si la femme est forte, on pratique une large et abondante saignée du bras; si, après cette émission sanguine, les phénomènes congestifs persistent, on peut recourir à une seconde saignée après quelques heures d'attente, pourvu que l'état général de la femme s'y prête; mais le plus souvent il vaut mieux s'en tenir

alors à l'application des sangues aux tempes ou à la région mastoïdienne, puis on a recours aux réfrigérants sur la tête. Chez les femmes faibles, on se contente d'appliquer immédiatement des sangues, sans saignée générale préalable. Après les émissions sanguines et l'application des réfrigérants sur la tête, on a recours aux révulsifs intestinaux et cutanés. Les vomitifs ne sont administrés que si l'on a des motifs suffisants de croire que la présence d'aliments mal digérés est pour quelque chose dans la production des convulsions. Règle générale, on s'en tient aux purgatifs, et nous donnons la préférence au calomel uni à la résine de Jalap ou de scammanée. Lorsque l'administration des purgatifs est impossible ou inefficace on a recours aux lavements avec du vinaigre, du sel. de l'huile de ricin. Beaucoup d'auteurs recommandent les sinapismes et les vésicatoires; nous les considérons comme étant, en général, plus dangereux qu'utiles; en tout cas les vésicatoires agissent trop lentement. Nous voyons, au contraire, un excellent moyen dans le bain tiède prolongé aussi longtemps que possible, en ayant soin de faire constamment des applications froides sur la tête.

Le chloroforme qui a d'abord rencontré beaucoup d'adversaires, compte aujourd'hui de nombreux partisans, et semble avoir pris définitivement une place importante dans la thérapeutique des convulsions éclamptiques. Il coupe les accès, empêche leur retour ou du moins diminue leur intensité et permet ainsi d'attendre le moment favorable pour intervenir. C. Smith admet que le chloroforme produit un diabète sucré momentané qui neutralise jusqu'à un certain point l'intoxication urémique, il aurait ainsi une action curative outre son influence anesthésique. Plusieurs accoucheurs, en tête desquels il faut placer Riwoen et Braun, ne voient pas seulement.

dans les inhalations chloroformiques un auxiliaire, mais ils en font la base même de leur traitement. Ainsi Braun fait aspirer les vapeurs de chloroforme à la malade dès que l'agitation et l'inquiétude annoncent chez elle la prochaine explosion des convulsions. Il établit ainsi un sommeil anesthésique et coupe l'accès à son début. Si, malgré ce moyen, les convulsions éclatent, il cesse l'inhalation afin de ne pas augmenter les dangers de l'asphyxie. Dans l'intervalle des accès il administre l'acide tartrique, citrique ou benzoïque avec des boissons abondantes, et applique les réfrigérants sur la tête. Il considère l'opium comme un excellent auxiliaire.

L'opium, qui, comme le chloroforme, a trouvé ses partisans et ses détracteurs, peut rendre les plus grands services dans le traitement de l'éclampsie, mais le système vasculaire doit avoir été préalablement desempli. Pour agir avec succès il doit être administré à haute dose. Ainsi, on donne 5 centigrammes d'extrait de 2 en 2 heures et même d'heure en heure, ou 1 centigramme d'un sel de morphine de $\frac{1}{2}$ heure en $\frac{1}{2}$ heure, jusqu'à ce que la malade dorme profondément. Si le médicament ne peut être donné par la bouche, on l'administre en lavements, ou, à l'exemple de Scanlon, on fait des injections sous-cutanées. L'opium peut être employé en même temps que les inhalations de chloroforme.

Les antispasmodiques n'ont qu'une efficacité très-douteuse contre les convulsions albuminuriques, il faut en excepter cependant le musc qui est indiqué lorsque le pouls devient petit, filiforme, avec froid aux extrémités et pâleur de la face.

Dans les cas de convulsions réflexes, on peut ordinairement se dispenser de la saignée et s'en tenir aux déplétions locales et aux revulsifs intestinaux s'il survient des phéno =

mines de congestion. Lorsque les accès ne sont pas violents on parvient parfois à les arrêter avec les antispasmodiques qui sont ici bien plus efficaces que dans les convulsions urémiques. Ainsi, après avoir fait cesser la cause d'irritation, si c'est possible, on donne une potion antispasmodique et on administre un lavement avec l'assa-fœtida et le laudanum. Si ces moyens ne réussissent pas on a recours aux inhalations de chloroforme ou à l'opium à haute dose.

Pendant tout accès éclamptique il faut prendre les précautions nécessaires pour contenir les mouvements dangereux de la malade, mais sans employer de violence. On a soin aussi de préserver la langue en la repoussant avec les doigts derrière les arcades dentaires au commencement de chaque accès, ou bien en mettant entre les mâchoires un tampon de linge.

Les moyens que nous avons passés en revue et qui remplissent la 1^{re} indication, constituent le traitement médical, mais il existe une 2^e indication qui consiste à vider l'utérus, c'est le traitement obstétrical.

Lorsque les convulsions surviennent pendant la grossesse et que le travail manque complètement, on s'en tient au traitement médical. En effet, les convulsions peuvent cesser sans interrompre le cours de la grossesse. Si les accès sont violents le travail s'établit de lui-même, les moyens propres à provoquer les contractions agissent trop lentement, enfin l'accouchement forcé est un moyen trop violent et trop dangereux dans pareil cas. Cependant, si les convulsions durent depuis longtemps, si elles résistent au traitement médical, et si la vie de la femme court de grands dangers il est indiqué de désenfler l'utérus. Dans le cas que nous supposons il est extrêmement rare qu'un commencement de travail n'ait pas effacé le col au moins en partie et on

pourrait alors procéder à la dilatation forcée de l'orifice externe au moyen de l'instrument tranchant. Si le col avait conservé sa longueur il faudrait préalablement provoquer ou activer le travail par les moyens que nous indiquerons en parlant de l'accouchement prématuré artificiel.

Lorsque les convulsions surviennent pendant le travail, que la grossesse soit à terme ou non, la conduite à tenir varie d'après la période du travail et la gravité du cas. Si c'est à la période de dilatation on commence par rompre les membranes, car l'écoulement du liquide amniotique peut amener du calme dans les accès, surtout lorsque ceux-ci coïncident avec une grande distension de la matrice; puis on favorise la dilatation du col et on continue l'emploi des moyens qui remplissent la première indication, jusqu'à ce que l'état du col permette de terminer l'accouchement. Mais si la vie de la femme est gravement en danger, on procédera à la dilatation forcée du col par les incisions multiples, puis on fera l'extraction de l'enfant. Si cependant la femme était à l'agonie, on attendrait sa mort, et immédiatement après on pratiquerait l'opération césarienne.

Lorsque les accès ne surviennent que dans les périodes de propulsion et d'expulsion et qu'en même temps les contractions utérines sont énergiques, on attend si on a la conviction que le travail se terminera aussi rapidement par les seuls efforts de la nature que par l'intervention de l'art; mais si on a quelque doute à cet égard, il vaut mieux procéder immédiatement à la terminaison artificielle de l'accouchement.

Lorsque les convulsions persistent après l'expulsion de l'enfant, ou lorsqu'elles ne surviennent que pendant la période de délivrance, on procède immédiatement à l'extraction du placenta et des caillots contenus dans l'utérus, puis on insiste sur le traitement médical.

§ 2: Ruptures.

a: De l'utérus.

La rupture de l'utérus est un accident qui ne survient guère que vers la fin de la grossesse et principalement pendant le travail dans les périodes de propulsion et d'expulsion. Elle peut s'opérer dans tous les points de l'organe mais c'est surtout dans le segment inférieur et le col, plus rarement dans le corps et le fond ; elle varie d'étendue, de forme et peut être complète ou incomplète.

Toutes les circonstances qui augmentent la distension ou diminuent la résistance des parois de la matrice doivent être regardées comme causes prédisposantes. Ainsi, la grossesse gémellaire, l'hydramnios, les vices de conformation de l'utérus, l'amincissement de ses parois, leur affaiblissement à la suite d'inflammation, d'ulcération, de ramollissement ou d'une maladie organique quelconque. Les causes occasionnelles sont : les contractions fortes de l'utérus surtout lorsqu'il existe un obstacle à l'accouchement, tel que le rétrécissement du bassin, l'occlusion du col, le volume excessif de l'enfant, l'hydrocéphalie, la présentation anormale ; les saillies osseuses du bassin, les chutes, les coups, les blessures ; les manœuvres obstétricales pratiquées avec violence et en temps inopportun. Mais cet accident peut arriver à l'opérateur le plus habile et le plus prudent, en cas de prédisposition.

La rupture de l'utérus est quelquefois précédée de contractions énergiques qui sont accompagnées d'une douleur fixe dans un point circonscrit de l'abdomen ; mais ordinairement cet accident arrive sans phénomènes précurseurs. Tout-à-coup, et le plus souvent à la suite d'un effort violent, la femme éprouve à l'endroit où s'opère la rupture une douleur très-vive qui lui arrache un cri perçant. Les contractions cessent tout-à-coup

parfois un peu de sang s'écoule par le vagin, et l'on voit survenir plus ou moins rapidement les symptômes graves de collapsus et d'une hémorrhagie interne. On palper, on trouve l'utérus plus sensible et changé de forme. Lorsque le fœtus est passé en partie ou en totalité dans la cavité abdominale, on peut le sentir à travers les parois du ventre et à côté ou au dessous de lui la matrice plus ou moins rétractée. Un toucher vaginal on constate que la poche, si elle n'était pas rompue avant l'accident, est devenue flasque sans écoulement de liquide amniotique, que la partie qui se présentait est devenue inaccessible au doigt ou est remplacée par une autre. Si la dilatation du col et la non rétraction de l'utérus permet l'introduction de la main on peut constater directement l'état des choses.

Lorsqu'au moment de l'accident la tête était bien fixée dans le bassin, ou lorsque la déchirure est incomplète, ou lorsqu'elle se produit lentement et ne s'étend guère, le diagnostic peut rester assez longtemps incertain et même impossible.

La rupture de l'utérus est toujours un accident extrêmement grave. La mort de la femme est quelquefois instantanée, par sidération nerveuse; d'autres fois elle survient au bout de quelques heures, par hémorrhagie interne; ou plus tard par péritonite. La mort peut encore être déterminée par l'étranglement d'une anse intestinale qui s'est engagée dans la déchirure et qui n'a pas été réduite. Cependant quelques femmes ont pu se soustraire à ces dangers et se rétablir après l'extraction de l'enfant. Lorsque celui-ci est passé dans la cavité abdominale, il peut, constituant une véritable grossesse abdominale consécutive, s'enrouler d'un kyste protecteur, ou subir la fonte putrilagineuse et être éliminé par diverses voies.

Il n'y a guère d'espoir de sauver la vie de l'enfant que

si l'on opère son extraction peu de minutes après que l'accident s'est produit.

La rupture de l'utérus étant ordinairement inattendue, il est rare qu'on puisse instituer un traitement préventif. Si cependant il existait une cause prédisposante connue, ou si des contractions énergiques, luttant contre un obstacle difficile à vaincre étaient accompagnées d'une douleur circonscrite, il faudrait, si c'était possible, combattre la cause ou enlever l'obstacle. En tout cas on recommande à la femme de modérer ses efforts et on termine l'accouchement dès que les circonstances le permettent, en mettant dans les manœuvres le plus de prudence et de ménagement possible.

Lorsque la rupture s'est produite l'indication est d'extraire le fœtus le plus tôt possible. Si il est resté dans la matrice, en entier ou en partie, on procède à son extraction par les voies naturelles. Si le col n'était pas suffisamment dilaté on commencerait par le débrider. Le placenta doit être enlevé immédiatement après, et les anses intestinales, qui pourraient avoir passé à travers la déchirure, doivent être réduites.

Lorsque l'enfant est vivant et qu'il est poissé en entier dans la cavité abdominale ou presque en entier de façon qu'il n'est guère possible d'aller chercher les pieds si ce n'est au risque d'agrandir la plaie, il faut pratiquer la gastrotomie. C'est encore à cette opération qu'il faut avoir recours - quelle que soit la situation de l'enfant, si le col est complètement fermé ou s'il existe un rétrécissement qui ne laisse que peu ou pas d'espoir d'extraire un fœtus vivant par les voies naturelles. Si l'enfant, encore renfermé dans la matrice, était mort, et s'il existait un rétrécissement qui rendrait son extraction sinon impossible au moins difficile, on pratiquerait l'embryotomie.

Lorsque le fœtus mort est passé en entier dans la cavité abdominale on peut pratiquer la gastrotomie ou s'abstenir en ayant soin de combattre les accidents. Les avis sont partagés, si cependant on se décidait à opérer il faudrait attendre que les symptômes de Collapsus aient disparu.

Lorsque la rupture de l'utérus survient pendant la grossesse, il y a une distinction à faire; si c'est avant l'époque de la viabilité du fœtus, on abandonne la malade aux ressources de la nature en combattant toutefois les accidents consécutifs, comme après la rupture du kyste dans la grossesse extra-utérine. Si le fœtus a atteint l'époque de sa viabilité, son existence entre évidemment en ligne de compte, et l'accoucheur doit se conduire comme si la rupture était survenue pendant le travail au terme de la grossesse.

La déchirure de la portion sous vaginale du col est très-fréquente, mais elle est peu dangereuse, et guérit ordinairement sans donner lieu à aucun symptôme particulier. Cependant elle peut être le point de départ d'écoulements sanguins ou purulents qui persistent longtemps après l'accouchement; elle peut aussi donner lieu à l'induration avec hypertrophie du col ou à des cicatrices irrégulières qui dans les accouchements subséquents, apportent un obstacle à la dilatation de l'orifice.

b) Du Vagin.

Le vagin peut se déchirer dans sa partie supérieure, moyenne ou inférieure.

La rupture de la portion supérieure est tantôt la continuation de celle du col ou du segment inférieur, tantôt elle existe seule. Dans ce dernier cas, elle est ou spontanée ou consécutive à des violences extérieures. La rupture spontanée se produit

lorsque la tête, ayant franchi l'orifice, se trouve arrêtée par un obstacle, le col est attiré vers le fond de l'utérus et le vagin, soumis d'une part à une forte distension, d'autre part à des tractions opérées par les efforts de la matrice, finit par céder et se déchirer; la rupture est ordinairement transversale, et le vagin peut se trouver complètement séparé du col. Plus souvent la déchirure de la partie supérieure est due à des manœuvres imprudentes et maladroites.

Les signes de cette déchirure sont les mêmes que ceux de la rupture de l'utérus, mais ils sont moins marqués. La douleur est moins vive, les contractions ne cessent pas complètement, les symptômes généraux sont moins prononcés et moins rapides, et ordinairement il n'y a pas de changement dans la forme du ventre. Cependant si la déchirure a lieu à la partie postérieure et supérieure du vagin, le fœtus peut aussi passer en partie ou même en totalité dans la cavité abdominale. Une complication grave et ordinaire dans ces cas c'est la descente des intestins dans le vagin. Hubert signale comme un signe caractéristique du passage du fœtus dans la cavité abdominale, l'existence du cordon ombilical dans la plaie vaginale.

La rupture de la partie supérieure du vagin quoique grave est un accident moins souvent et moins immédiatement mortel que celle de l'utérus.

Lorsque l'accident est reconnu il faut immédiatement procéder à l'extraction du fœtus par les voies naturelles, en ayant soin de réduire préalablement les anses intestinales et de les tenir réduites après. On ne pourrait pratiquer l'opération césarienne que si l'enfant était passé en entier dans la cavité abdominale ou si il existait un rétrécissement considérable du bassin.

Les déchirures de la partie moyenne du vagin sont ordinairement le résultat de violences extérieures, elles peuvent aussi être

spontanées et dues à un défaut d'extensibilité du canal vaginal. L'hémorrhagie est, en général, peu abondante, et la gravité de cet accident consiste principalement dans ses suites : l'inflammation, les fistules et le rétrécissement du vagin. Ces déchirures ne sont ordinairement reconnues qu'après l'accouchement ; pendant le travail, le diagnostic ne peut s'établir que par l'exploration vaginale. Si la rupture était constatée, il faudrait terminer immédiatement l'accouchement.

Les déchirures de la partie inférieure se produisent au moment de l'expulsion de l'enfant et se confondent avec celles du périnée.

c) Du périnée.

La déchirure du périnée présente divers degrés : tantôt elle ne s'étend qu'un peu au delà de la fourchette, tantôt elle atteint tout le périnée jusqu'au sphincter de l'anus, d'autre fois le sphincter lui-même et jusqu'à une partie de la paroi vaginale sont déchirés, enfin, la rupture peut être centrale.

La déchirure se fait le plus souvent directement d'avant en arrière, parfois elle est oblique et peut s'étendre des deux côtés.

Les causes prédisposantes sont : le peu d'inclinaison du bassin, la direction en arrière du coccyx et de la pointe du sacrum, l'étroitesse de l'arcade pubienne, la longueur, l'inextensibilité ou la minceur du périnée. Comme causes occasionnelles nous devons noter : l'expulsion brusque du fœtus, une tête volumineuse ou en position défavorable, la mauvaise manière de soutenir le périnée, l'extraction maladroite ou trop précipitée de la tête au moyen du forceps ou du levier.

Les suites de cet accident dépendent du degré de la déchirure. Celle-ci se borne-t-elle à la partie antérieure du périnée, l'écoulement

du sang est insignifiant et la douleur peu vive. Parfois une partie de la plaie se réunit, mais le plus souvent les lèvres se cicatrisent isolément, la vulve se trouve ainsi allongée et le périnée raccourci, de là des prédispositions au prolapsus de la matrice et du vagin.

Lorsque la déchirure s'étend jusqu'au sphincter et surtout lorsque celui-ci est lui-même déchiré, les douleurs sont beaucoup plus vives et accompagnées de fièvre, l'hémorrhagie est plus abondante, il survient de l'inflammation, parfois de la gangrène, il y a émission involontaire des gaz et des matières fécales, production de rectocèle, de cystocèle, de chute de matrice.

Nous avons déjà vu quelle est la conduite à suivre dans la plupart des circonstances qui prédisposent ou qui peuvent donner lieu à la rupture du périnée. Dans les cas où par le fait même de la conformation du bassin la tête est trop fortement poussée en arrière, on peut lui donner une direction plus convenable par une application méthodique du forceps. En parlant du forceps et du levier nous verrons quelles sont les précautions à prendre pour que l'application même de ces instruments ne devienne une cause de déchirure. Lorsque la rupture s'est produite le traitement diffère d'après l'étendue de la plaie. Si elle est petite, il suffit de la tenir très-proprement et de faire coucher la femme sur le côté, les extrémités inférieures légèrement fléchies. Si la rupture est étendue elle demande une intervention chirurgicale active: les lèvres de la plaie doivent être réunies immédiatement soit au moyen des serres-fines, soit au moyen de ligatures, soit avec le collodion. La réussite de l'opération dépend surtout de l'état de l'accouchée. La plaie guérit plus facilement chez une femme forte et bien portante que chez une femme faible, épuisée par des maladies ou par ses accouchements; elle guérit plus facilement avec un écoulement lochial modéré et régulier qu'avec des lochies abondantes ou fétides; après un accouchement labo-

rien la réunion immédiate échoue le plus souvent.

Les complications doivent être combattues par les moyens appropriés.

d) Des vaisseaux du vagin et de la vulve.

Lorsqu'un des vaisseaux du vagin ou des organes génitaux externes vient à se rompre, la membrane muqueuse restant intacte, le sang s'épanche dans le tissu cellulaire et forme une tumeur à laquelle on a donné le nom de thrombus. Très-rare dans les premiers mois de la grossesse, il l'est un peu moins à la fin de la gestation, mais c'est surtout pendant le travail qu'il se forme.

La rupture est produite par la distension forte et rapide du vagin; elle peut atteindre une artère, mais le plus souvent c'est une veine variqueuse. Cette-ci peut d'ailleurs se rompre sans distension du vagin par le fait seul de l'accumulation du sang dont le retour est gêné; l'inflammation des vaisseaux le prédispose fortement à cet accident.

La formation du thrombus est annoncée par une douleur dans la partie qui en est le siège. Cette partie se gonfle rapidement et la tumeur acquiert en peu d'instant tout son développement; quelquefois elle s'accroît lentement, soit parce que la déchirure est étroite, soit parce que la compression exercée par la tête empêche l'épanchement. C'est ainsi que s'expliquent les thrombus qui n'apparaissent qu'après l'accouchement.

La tumeur, dans laquelle on sent une fluctuation manifeste, est plus ou moins considérable. Tantôt elle est bornée à une seule grande lèvres, tantôt elle s'étend aux deux. Si elle se développe dans le vagin, elle peut s'étendre dans l'excavation jusqu'au dessus du petit bassin et contenir une quantité de sang assez

grande pour que la femme en soit notablement affaiblie. La muqueuse est tendue et violacée, parfois elle se rompt sous l'effort de l'épanchement et il survient alors une hémorrhagie plus ou moins grave.

Lorsque le thrombus est de petit volume, il se termine assez souvent par résolution; mais lorsqu'il est considérable, on ne doit pas beaucoup compter sur cette heureuse terminaison. En effet, si la tumeur ne se rompt pas spontanément, ou si elle n'est pas ouverte par l'accouchement, elle passe ordinairement à la suppuration et parfois se termine par gangrène.

Le thrombus peut d'ailleurs, par son volume, gêner et même empêcher l'expulsion du fœtus.

Dès qu'une thrombus se manifeste, il faut tâcher d'arrêter son développement au moyen de la compression et des réfrigérants. Si la tumeur est de volume à mettre obstacle à l'accouchement, on donne issue au sang par une incision pratiquée au moment où la tête est sur le point de comprimer la tumeur.

Après l'accouchement ou pendant la grossesse, il faut tenter la résolution du sang épanché, si la tumeur est peu considérable, mais si elle est volumineuse, et qu'on ait lieu de craindre la terminaison par suppuration ou par gangrène, il faut inciser largement, évacuer les caillots et le sang contenus dans la tumeur.

Cette incision ne doit être pratiquée que deux à trois jours après la formation du thrombus. Cependant si la tumeur prenait un accroissement rapide et si on craignait une perte interne grave, il faudrait ouvrir immédiatement et tamponner dans le foyer même de l'hémorrhagie.

§ 3 : Inversion de l'utérus.

L'inversion ou le renversement de l'utérus est un accident dans

lequel le fond de cet organe s'abaisse dans sa cavité et se rapproche du col ou s'y engage plus ou moins profondément.

On distingue trois degrés de renversement : dans le 1^{er}, le fond de l'utérus est déprimé en forme de cul de bouteille ; dans le 2^d, le fond s'engage dans le col et arrive jusque dans le vagin ; dans le 3^e, tout l'organe est retourné sur lui-même et apparaît à la vulve entraînant souvent avec lui une partie des parois vaginales. Les deux premiers degrés se nomment encore renversement incomplet et le 3^e renversement complet.

Pourque cet accident se produise il faut que la cavité de l'utérus soit large et que ses parois soit très-relâchées. Dans ces conditions les causes occasionnelles sont : l'expulsion du fœtus la femme étant debout, ou sa sortie rapide quelle que soit la position de la femme ; dans le cas de brièveté du cordon, les tractions opérées sur la tigue ombilicale avant le décollement complet du placenta ; la pression du paquet intestinal poussé par les contractions des muscles abdominaux, la contraction irrégulière du fond de l'utérus.

Le plus souvent le déplacement s'opère brusquement, parfois il survient lentement en passant insensiblement du 1^{er} ou du 2^d au 3^e degré. Au moment où l'accident se produit la femme éprouve une douleur plus ou moins vive, souvent accompagnée d'épéimtes vésicales et rectales. Si l'inversion est complète et s'opère brusquement, la malade est prise d'une grande anxiété, elle pâlit, ses traits se décomposent, la peau devient froide, le pouls petit, enfin il peut survenir une syncope ou des convulsions. Si, au moment où l'accident a lieu, le placenta est en partie décollé, il y a hémorrhagie ; si, au contraire, le délivre est encore tout-à-fait adhérent, la perte ne commence qu'avec son décollement.

Si le renversement se produit lentement, les phénomènes

n'existent pas d'ordinaire, et les symptômes se réduisent à ceux de l'hémorrhagie, de l'inflammation consécutive et parfois de l'étranglement intestinal par l'utérus introverti.

Par le palper abdominal on trouve que le fond de l'utérus a changé de forme ou qu'il a complètement disparu d'après le degré de renversement. Au 1^{er} degré, le toucher ne peut guère fournir d'éclaircissements, mais au 2^d degré le doigt sent dans le vagin une tumeur molle, dépressible, plus ou moins sensible, entourée à sa partie supérieure par le col de la matrice. Au 3^e degré le diagnostic est facile, surtout si le placenta est encore adhérent. Le renversement, au 2^e et au 3^e degré, pourrait cependant être confondu avec un polype; mais, on évitera facilement l'erreur si on tient compte des phénomènes généraux, des signes fournis par le palper abdominal et par le toucher, par l'examen de la tumeur, et au besoin par l'emploi de la sonde utérine.

Le pronostic de cet accident est toujours extrêmement grave. La femme peut mourir presque subitement par collapsus ou par hémorrhagie; elle peut succomber plus tard à l'inflammation de l'utérus et des organes environnants, à la gangrène de la matrice, à l'étranglement intestinal. Elle peut échapper à tous ces périls, surtout si l'inversion s'est produite lentement, l'utérus se rétracte et diminue de volume, mais la femme conserve cependant une infirmité dangereuse et extrêmement possible.

Lorsque le renversement de l'utérus s'est produit, la réduction doit être faite le plus tôt possible. Elle est facile au 1^{er} degré. La femme est placée dans la position horizontale, le bassin un peu élevé et les muscles abdominaux dans le relâchement. On introduit une main dans la matrice et avec l'extrémité des doigts ou leur face dorsale on repousse la partie renversée pendant que de la main libre on maintient l'utérus. Au 2^d degré

on procède encore de la même façon, ou bien on saisit la tumeur à pleine main et on réduit d'abord les parties qui se sont renversées les dernières. Si le resserrement du col oppose un obstacle à la réduction on a recours à la saignée, si l'état de la femme le permet, à l'extrait de belladone, à l'opium, au chloroforme, on cherche à opérer la dilatation du col au moyen du doigt tandis que de l'autre main on tente la réduction, enfin on a recours au débridement de l'orifice externe. Au 3^e degré, on saisit la tumeur des deux mains et on repousse d'abord le fond avec les pouces, ou bien avec le bout des doigts on réduit d'abord les parties qui sont sorties les dernières. Lorsque le placenta est encore tout-à-fait adhérent on le repousse avec le fond de l'utérus; mais s'il gêne considérablement la réduction ou s'il est déjà en partie détaché, on l'enlève avant de réduire. La réduction est le meilleur moyen d'arrêter l'hémorrhagie. Cependant si la perte était abondante et la prompte réduction impossible, il faudrait combattre l'hémorrhagie par l'application des réfrigérants. S'il existait déjà des symptômes d'inflammation ou si la matrice était très-sensible, on aurait préalablement recours aux fomentations émollientes et narcotiques; l'emploi du chloroforme peut être utile dans ces cas.

Après la réduction de l'utérus introversé la main doit rester dans la cavité pour provoquer la rétraction de l'organe, rétraction qu'on active par des frictions sur l'abdomen; par l'application des réfrigérants et au besoin par l'administration d'un seigle ergoté.

La femme doit garder la position horizontale et éviter tout effort pendant tout le temps des suites de couches.

Le traitement de l'inversion ancienne est du ressort de la gynécologie.

14: Hémorrhagies.

Nous n'avons à nous occuper ici que des hémorrhagies qui sont le résultat du décollement du placenta, inséré normalement avec défaut d'occlusion des vaisseaux déchirés ou activité insolite de la circulation. Nous étudierons séparément les pertes qui surviennent avant l'expulsion de l'enfant et celles qui surviennent après.

a): Hémorrhagies avant l'expulsion de l'enfant

Le décollement régulier du placenta commence et parfois s'active pendant la période d'expulsion, par les dernières contractions qui s'exercent sur le corps du fœtus.

Ce décollement peut se faire plus tôt, dès la période de dilatation. Il en résulte une perte de sang qui est d'autant plus abondante que la séparation est plus étendue et que les parois de la matrice sont plus relâchées.

Les causes de ces hémorrhagies sont: des efforts violents, des émotions morales vives, la résistance anormale des membranes, la brièveté du cordon, le relâchement de l'utérus après des contractions trop fortes, après l'écoulement subit d'une grande quantité de liquide amniotique, ou par l'expulsion d'un premier enfant dans le cas de grossesse multiple.

L'hémorrhagie peut être externe ou interne.

La perte externe commence ordinairement par un écoulement peu considérable qui cesse pendant la contraction et revient en augmentant dans l'intervalle des douleurs. Bientôt il survient un flot plus abondant suivi, pendant la contraction qui succède, de l'expulsion d'une quantité plus ou moins grande de caillots. Les

douleurs deviennent plus faibles et par cela même la perte augmente. Quelquefois l'hémorrhagie est très abondante dès le début. En tout cas, lorsque la femme a perdu une quantité notable de sang, on voit survenir les symptômes généraux de l'hémorrhagie.

Dans la perte interne l'utérus se distend plus ou moins rapidement, il prend une forme irrégulière; les contractions faiblissent, et les mouvements actifs du fœtus diminuent ou cessent. Quelquefois les symptômes généraux sont les premiers à éveiller l'attention. La perte interne est presque toujours précédée, accompagnée ou suivie d'une perte externe.

Le diagnostic étiologique est facile à établir par exclusion.

La gravité du pronostic varie suivant l'abondance de l'hémorrhagie. En outre, elle est d'autant plus dangereuse pour la mère et pour l'enfant qu'elle survient à une époque plus éloignée du moment où peut s'opérer l'expulsion du fœtus, non seulement parce que la durée et par conséquent l'abondance de la perte sera proportionnée à la longueur du travail, mais aussi parce que l'hémorrhagie a pour effet ordinaire d'affaiblir les contractions et d'amener ainsi un état d'inertie qui augmente encore l'abondance de l'écoulement sanguin.

L'hémorrhagie interne est plus grave que l'externe, parce qu'elle est moins promptement reconnue et parce qu'elle dénote presque toujours un plus haut degré de relâchement dans les parois utérines.

Pour combattre l'hémorrhagie, on commence toujours par avoir recours aux moyens généraux que nous avons déjà indiqués (hémorrhagies des 3 derniers mois), puis on institue le traitement proprement dit qui varie suivant l'intensité de la perte et le degré de dilatation du col.

L'hémorrhagie est légère, mais le col n'est ni dilaté, ni dilatable: les moyens généraux ne suffisent pas, et si la perte devient inquiétante on a recours aux réfrigérants et au seigle ergoté. Le col est dilaté

ou dilatable : on rompt la poche ; si, après, la perte continue et si les douleurs deviennent plus faibles et plus lentes on les revivifie par des frictions sur l'abdomen et par l'administration du seigle ergoté. Si ces moyens ne suffisent pas, on termine l'accouchement.

L'hémorrhagie est grave, et le col n'est ni dilaté ni dilatable : on a recours aux réfrigérants et au seigle ergoté. Si la perte continue on pourrait, comme le conseille P. Dubois, rompre la poche mais nous aimons mieux, à l'exemple de Burns, tamponner, en surveillant attentivement l'utérus, et administrer l'opium ; si le tampon ne réussit pas, nous perçons les membranes, enfin nous avons recours à l'accouchement forcé.

Lorsque la perte est interne on commence par rompre les membranes, et, si l'état du col le permet, on termine l'accouchement ; mais si le col n'est ni dilaté ni dilatable on emploie, après la rupture de la poche, les réfrigérants, le seigle ergoté, le bandage compressif, en attendant qu'on puisse délivrer la femme. Si le danger était pressant il faudrait, sans tarder, avoir recours à l'accouchement forcé

b) : Hémorrhagies après l'expulsion de l'enfant.

Lorsqu'après l'expulsion de l'enfant la matrice reste inerte, ou lorsque l'impulsion sanguine est trop forte pour les conditions nouvelles dans lesquelles se trouve l'utérus, il survient une hémorrhagie.

Dans le 1^{er} cas, elle est passive ; dans le 2^d cas, elle est active.

Hémorrhagie passive ou par inertie utérine.

L'inertie utérine après l'expulsion de l'enfant est produite par les mêmes causes qui donnent lieu à la faiblesse des contractions en général, de plus, elle peut survenir à la suite d'un travail long et pénible, ou de la déplétion brusque de l'utérus par des contractions trop fortes ou après sa distension excessive.

L'inertie utérine peut exister avant ou après l'expulsion du placenta; on la reconnaît aux caractères suivants : on sent à l'hypogastre une tumeur large, molle, dépressible; si on opère quelques frictions, on la sent ordinairement se durcir sous la main, mais elle ne tarde pas à prendre sa forme primitive. Lorsque l'inertie est complète, il est quelquefois très-difficile de distinguer l'utérus des parois abdominales. Si le placenta est encore tout-à-fait adhérent, l'hémorrhagie n'a pas lieu; mais s'il est détaché en partie ou en totalité, la perte est inévitable.

Le plus souvent l'hémorrhagie est d'abord peu abondante, mais elle augmente rapidement, et en peu d'instant le sang peut inonder le lit. Si le placenta ou des caillots bouchent le col ou remplissent le vagin, la perte externe se transforme en perte interne.

L'hémorrhagie qui survient après l'expulsion de l'enfant est un accident toujours très-grave. La perte est d'autant plus abondante, et par conséquent le danger d'autant plus grand, que l'inertie est plus complète et le décollement du placenta plus avancé. Lorsque l'hémorrhagie est considérable, il est rare que des contractions spontanées l'arrêtent ou la diminuent, le sang coule à flots, et la femme peut succomber en peu de minutes. Dans quelques cas heureux la syncope arrête l'hémorrhagie qui ne se reproduit plus, mais le plus souvent la perte revient, la syncope se répète et la femme succombe.

Le traitement préventif de l'inertie a été exposé lorsque nous avons parlé de la faiblesse des contractions, ou des autres causes qui peuvent occasionner cette complication. Nous ajouterons ici, qu'il est bon d'administrer le seigle ergoté, pendant la période d'expulsion, aux femmes qui ont eu des pertes à des accouchements précédents. Chaque fois qu'il y a prédisposition à l'inertie l'accoucheur doit surveiller la matrice avec un soin tout particulier aussitôt après la sortie de

l'enfant. Si l'enfant se présente sans hémorrhagie, il opère de lui-même et un massage sur le corps et le fond de l'utérus ; il entoure la femme d'un air frais et fait sur le ventre quelques applications froides. Rigby conseille dans ce cas la succion du mamelon par le nouveau-né ; et Magon, l'injection du placenta.

Quels que soient les moyens que l'accoucheur emploie, il doit soigneusement surveiller la femme des yeux, constater à chaque instant l'état du pouls et s'assurer, de visu, si l'écoulement sanguin ne dépasse pas les limites ordinaires.

Dès qu'une hémorrhagie se déclare on introduit immédiatement la main dans l'utérus pour extraire le placenta et les caillots, ou les caillots seuls, si la délivrance est déjà opérée. L'introduction de la main a un double but : enlever les corps étrangers et exciter la contractilité de l'utérus. De l'autre main on opère sur la matrice, à travers la paroi abdominale, des frictions combinées avec des pressions et une sorte de massage. En même temps on a soin d'aérer largement la chambre, d'enlever les coussins, de placer la femme horizontalement et de la découvrir. Si la perte continue on a recours au seigle ergoté et aux réfrigérants. Le seigle ergoté qui doit être administré à dose assez forte et à intervalles rapprochés, n'est pas toujours supporté, surtout lorsqu'il existe déjà un certain degré de prostration. Dans ce cas il vaut mieux administrer la teinture de cannelle et la teinture d'opium dans du vin. On applique des compresses froides sur le ventre, les cuisses et les parties génitales ; elles doivent être renouvelées souvent et toujours avant qu'il survienne de la réaction. Mais un moyen plus actif c'est l'introduction de morceaux de glace dans le vagin, ou l'injection d'eau froide jusque dans la cavité utérine.

Lorsque le sang s'accumule à l'intérieur, on ne doit pas craindre de réintroduire la main dans l'utérus.

Concurremment avec les moyens que nous venons d'indiquer, on opère la compression de l'aorte au niveau de l'ombilic. Cette compression peut s'exercer avec les deux mains; ou mieux avec la gauche, la droite restant libre pour agir sur le corps de la matrice et au besoin pour extraire les caillots. La compression doit être continuée jusqu'à ce que l'hémorrhagie ait cessé depuis une dizaine de minutes au moins; on laisse alors la circulation se rétablir insensiblement dans l'artère.

On a conseillé de comprimer l'aorte en appliquant les deux mains sur l'utérus qu'on appuie sur la colonne vertébrale, ou à travers la paroi postérieure de cet organe après avoir introduit la main dans sa cavité. Ces deux modes sont moins efficaces que la compression faite à travers la paroi abdominale seule.

Lorsque la gravité de l'hémorrhagie est telle que la vie semble ne plus tenir qu'à un souffle, l'emploi des réfrigérants n'est plus possible; mais la compression de l'aorte peut rendre de grands services, pour arrêter la perte, et pour retenir le sang vers le cerveau et le cœur. Nous avons encore deux moyens surtout employés dans la pratique anglaise, ce sont: les spiritueux et l'opium administrés à haute dose.

Lorsque la perte est arrêtée, l'accoucheur doit rester auprès de la malade jusqu'à ce qu'il soit bien assuré que la matrice reste contractée et que l'hémorrhagie ne se reproduit pas. La femme doit être réchauffée sur place et rester sur le même lit pendant plusieurs heures, quelquefois pendant tout un jour, car dans les premiers instants le moindre mouvement peut provoquer une syncope mortelle. On applique sur le ventre des linges que l'on serre avec un bandage de corps; on entretient un demi jour autour de la malade, lui administre encore quelques doses de teinture de cannelle et l'opium dans du vin, puis on lui fait prendre du bouillon froid. Si la femme s'endort pendant les premières heures, le pouls et l'utérus doivent être attentivement surveillés.

Après les pertes abondantes, quelques femmes sont tourmentées par des nausées et des vomissements, d'autres sont agitées, inquiètes; il n'est point de meilleur remède dans ces cas que l'opium administré à doses décroissantes pendant deux à trois jours.

À la faiblesse excessive succèdent souvent des phénomènes de réaction. On doit se garder alors d'instituer un traitement antiphlogistique, au contraire, on prescrit des aliments fortifiants, de facile digestion et en petite quantité chaque fois.

Hémorrhagie active

Nous n'avons eu en vue jusqu'ici que l'hémorrhagie qui dépend exclusivement ou principalement de l'inertie utérine. C'est en effet le cas le plus fréquent et le plus grave; mais une perte peut se produire, sans inertie utérine, par l'impulsion trop forte du sang pour les conditions nouvelles où se trouve l'utérus après l'expulsion du produit de la conception. C'est alors une véritable hémorrhagie active. C'est ce qu'on remarque chez les femmes pléthoriques sous l'influence d'un travail laborieux ou de boissons stimulantes.

Le caractère de cette hémorrhagie se reconnaît facilement à l'état général de la femme, au développement du pouls et au retrait de l'utérus. Elle est beaucoup moins grave que la perte par inertie utérine. Ordinairement elle ne dure pas longtemps, parce que l'écoulement du sang dissipe la congestion et calme la circulation. L'effort fait ici cesser la cause.

Dans le traitement de cette hémorrhagie la principale indication consiste à diminuer l'activité de la circulation utérine par l'emploi des moyens généraux, des réfrigérants sur le ventre et les parties génitales, et des révulsifs sur le tronc et les membres supérieurs. Ces moyens suffisent d'ordinaire. S'ils étaient insuffisants et si l'hémorrhagie devenait grave, elle ne tarderait pas, par son abondance même, à prendre les caractères d'une hémorrhagie passive, dont elle exigerait alors le traitement.

c) Hémorrhagie secondaire.

Une hémorrhagie peut survenir pendant l'état puerpéral, non seulement quelques heures, mais même plusieurs jours après l'accouchement. Quoique moins grave, en général, que celle qui arrive à la période de délivrance, elle doit cependant être prise en sérieuse considération.

La perte est due, dans quelques cas, à l'inertie utérine, elle demande alors le même traitement que l'hémorrhagie passive qui survient plus tôt. Le plus souvent la perte résulte de la présence de caillots dans la matrice, ou de la rétention d'une portion plus ou moins grande du délivre. Ces corps étrangers empêchent le retrait de l'utérus, entretiennent dans cet organe un état congestif et donnent ainsi lieu à des pertes qui ne s'arrêtent complètement et définitivement que par l'extraction des corps étrangers. Cette extraction n'est pas toujours possible, en attendant on a recours aux révulsifs sur les parties supérieures du corps, aux applications et aux injections froides, à l'administration du seigle ergoté ou de l'ergoline.

L'appauvrissement du sang peut donner lieu à une hémorrhagie secondaire, malgré le retrait de l'utérus, ou à un suintement sanguin qui devient grave par sa durée. On a conseillé le tamponnement et la compression de l'utérus au moyen d'un bandage.

Nous avons toujours réussi dans ces cas en administrant une potion contenant de l'ergoline et du perchlorure de fer, et en y associant, dans les cas pressants, les injections vaginales froides ou avec le perchlorure de fer.

Un écart de régime, ou une imprudence de la femme qui s'est levée trop tôt, peut donner lieu, sinon à une véritable perte, au moins à la réapparition des lochies sanguines quelque temps après leur cessation. Il suffit ordinairement, dans ces circonstances, de

soumettre la femme à un régime plus sévère, ou de lui faire garder le repos pendant quelques jours. D'autres fois, la réapparition de sang dans les lochies est un phénomène beaucoup plus grave, parce qu'elle se lie à une altération morbide qui se développe dans l'appareil reproducteur ou dans les organes environnants. Ici le traitement doit être dirigé contre la maladie dont l'écoulement sanguin n'est qu'un symptôme.

§ 5: Rupture du cordon ombilical.

La rupture du cordon est un accident qui peut se produire dans la période d'expulsion ou dans celle de délivrance. Ses causes prédisposantes sont: la brièveté du cordon, sa faiblesse, les maladies ou la distribution anormale de ses vaisseaux. Lorsque cette déchirure se produit dans la période d'expulsion, elle est occasionnée par le passage rapide du fœtus, surtout lorsque la femme est debout ou assise, ou par des tractions violentes sur l'extrémité pelvienne. La déchirure a ordinairement lieu à quelques pouces de l'ombilic, moins souvent contre le placenta ou le nombril. Il pourrait en résulter une hémorrhagie plus ou moins grave pour le fœtus si on ne se hâtait de faire la ligature. Si celle-ci était impossible, parce que la rupture s'est produite contre l'ombilic, on pourrait arrêter l'hémorrhagie par l'application du perchlore de fer.

La déchirure qui s'opère à la période de délivrance par des tractions imprudentes faites sur le cordon, est plutôt un contre-temps désagréable qu'un accident dangereux. Elle peut tout au plus rendre la délivrance un peu plus difficile.

§ 6 : Prolapsus du cordon.

On donne le nom de prolapsus, proci-dence ou chute du cordon à la descente de la tige ombilicale à côté ou au dessous de la partie qui se présente.

La proci-dence du cordon a ordinairement lieu sur les côtés du bassin et surtout au devant d'une des symphyses sacro-iliaques, plus rarement derrière le pubis ou devant le promontoire. Le cordon prolapsé se trouve tantôt dans le col, tantôt dans le vagin, tantôt au dehors de la vulve.

Les causes prédisposantes de cet accident sont : la longueur excessive du cordon, son insertion près de l'orifice utérin, et principalement tout ce qui empêche la partie qui se présente de remplir exactement le segment inférieur de l'utérus. Ainsi : l'abondance du liquide amniotique, la grossesse multiple, les contractions irrégulières, l'écoulement prématuré du liquide amniotique, les présentations du tronc et de l'extrémité pelvienne, les positions irrégulières, la proci-dence d'un membre, les obliquités utérines, le relâchement du segment inférieur, les rétrécissements du bassin. Dans ces conditions le cordon peut tomber par son propre poids, mais ordinairement la chute est occasionnée par l'écoulement subit d'une grande quantité de liquide amniotique surtout au moment où la femme marche, est debout ou assise.

Le prolapsus peut exister avant ou se produire après la rupture de la poche. Dans le 1^{er} cas, on sent, à côté de la partie qui se présente, une petite anse molle, facile à déplacer et donnée de pulsations dont le rythme diffère des battements artériels de la mère et de l'accoucheur. Ces pulsations pourraient dépendre d'une division de l'artère rompue entre les membranes, mais dans ce cas on ne trouve pas la petite anse mobile. Après la rupture des membranes le

diagnostic est facile, car on arrive sur le cordon, parfois on peut le voir.

Les pulsations cessent assez souvent pendant la contraction, il est donc important de faire l'exploration du cordon dans l'intervalle des douleurs, et à plusieurs reprises, pour juger de l'état du fœtus.

La procidence du cordon est un accident des plus graves pour l'enfant. En effet, si l'on n'intervient en temps utile, la mort en est le plus souvent la suite, et l'intervention la mieux dirigée n'arrache pas toujours le fœtus au danger qui le menace: la compression du cordon et comme conséquence la mort par asphyxie. Le pronostic est d'autant plus grave que la compression est plus forte et plus prolongée, il faut donc tenir compte de plusieurs circonstances: l'intégrité ou la rupture des membranes, le temps qui s'est écoulé depuis le moment où l'accident s'est produit, la cause qui y a donné lieu, l'endroit où se trouve le cordon prolapsé, la présentation, l'état de l'utérus et des parties génitales externes.

Quant à la mère ce n'est qu'indirectement que la procidence peut lui devenir funeste par les opérations qu'on est obligé de faire pour sauver l'enfant.

Lorsque le fœtus est mort toute intervention, au point de vue de la procidence est inutile, on se conduit comme si cette complication n'existait pas; il n'en est pas de même lorsque l'enfant est vivant.

Si les membranes sont encore intactes on cherche à reculer autant que possible le moment de leur déchirure afin d'obtenir une dilatation suffisante de l'orifice utérin. A cet effet on place la femme sur le dos, le bassin un peu élevé, ou bien sur le côté opposé à celui où s'est produit le prolapsus, et on lui recommande de s'abstenir de tout effort. Lorsque le col est complètement dilaté l'accoucheur tâche, pendant l'intervalle des douleurs, de refouler le cordon au moyen de deux doigts, puis, si la présentation est favorable, il profite d'une contraction pour rompre la poche afin que la partie qui se présente

s'engage et met obstacle à la chute ultérieure du cordon.

Si la procidence est constatée après la rupture des membranes, l'expulsion du fœtus peut être abandonnée à la nature lorsque l'accouchement semble devoir se terminer rapidement et que le cordon ne subit qu'une faible compression. C'est ce qui arrive lorsqu'immédiatement après la dilatation du col et la rupture de la poche la tête s'est engagée profondément dans l'excavation, que les contractions sont énergiques et les parties molles peu résistantes, surtout, si, dans ces conditions, le bassin est large, la tête petite, et le cordon prolapsé en rapport avec la symphyse sacro-iliaque. Mais, même dans ces circonstances, le cordon doit être surveillé attentivement et le forceps doit être appliqué aussitôt que les pulsations faiblissent ou deviennent intermittentes.

En dehors des conditions favorables que nous venons de supposer, l'art doit toujours intervenir.

C'est une présentation cephalique, mais la tête est trop élevée ou le col trop peu dilaté pour qu'on puisse appliquer le forceps, dans ce cas l'accoucheur doit réduire le cordon. Si la réduction est impossible ou si la procidence se reproduit, on termine l'accouchement en appliquant le forceps ou en faisant la version pelvienne dès que l'une ou l'autre de ces opérations est possible sans trop de difficultés et de dangers et qu'il reste de l'espoir de sauver l'enfant. On agirait de même si le fœtus courrait encore des dangers après la réduction, car celle-ci peut n'être qu'incomplète ou l'enfant peut avoir beaucoup souffert de la compression antérieure. C'est l'auscultation qui doit ici servir de guide à l'accoucheur.

C'est une présentation pelvienne : on fait la réduction ; si elle ne réussit pas, on termine l'accouchement le plus tôt possible.

L'enfant se présente par le tronc : on fait la version pelvienne dès que cette opération est praticable en ayant soin de porter le cordon

prolabé aussi haut que possible en allant chercher les pieds.

Réduction La réduction se fait avec la main seule ou à l'aide d'instruments.

Lorsque le col a déjà acquis un certain degré de dilatation, on a recours à la réduction manuelle. La femme étant couchée sur le dos, l'accoucheur introduit la main qui correspond au côté vers lequel le prolapsus s'est produit. Si l'anse du cordon est petite on la repousse, par le milieu, avec les extrémités de deux ou trois doigts; si elle est volumineuse on la probonne et la repousse partie par partie, en se servant de tous les doigts. Le cordon doit être porté assez haut pour être soustrait à toute compression. La main ne peut être retirée que lorsque, sous l'influence de quelques contractions, la partie qui se présente est descendue et bouche le vide par lequel la proci-dence s'est opérée. Il est bon, avant de retirer la main, de faire coucher la femme sur le côté opposé. Ce procédé est préférable à celui de Croft qui va accrocher le cordon à l'un des membres de l'enfant, ou à l'introduction d'une éponge entre le col et la partie qui se présente (Oslander, Barlow &c.).

On a recours à la réduction à l'aide d'instruments lorsque la réduction manuelle est impossible à cause de la non dilatation du col ou de l'étréitesse et de la sensibilité du vagin. A cet effet une foule d'instruments ont été préconisés. Nous citerons ceux de Champion, de Schæller, de Braun, de Hysernaux &c. Le meilleur de tous les procédés est celui de Hubert dont l'appareil peut rester en place, sans blesser les organes de la femme, et empêche ainsi la rechute du cordon.

§ 7 : Complications diverses.

Rhumatisme utérin : Les contractions sont très-douloureuses

et parfois irrégulières. Le travail marche en général, avec beaucoup de lenteur. Cette complication peut donner lieu à l'éclampsie ou à la métrite. Les moyens à employer sont : la saignée, si la femme est pléthorique, l'opium, le chloroforme, et enfin la terminaison artificielle du travail.

Hernie. Lorsqu'il existe une hernie, elle est exposée à augmenter et à s'étrangler pendant le travail. La femme restera couchée sur le dos, le haut du corps un peu élevé, elle évitera tout effort. Si la hernie est réductible, elle doit être réduite ; si elle est irréductible, on la maintient avec un bandage ou avec la main. Si, malgré ces précautions, la hernie tendait à s'étrangler, il faudrait terminer l'accouchement le plus tôt possible.

Épistaxis, hémoptysie et hématomèse. L'épistaxis est quelquefois salutaire ; mais si l'écoulement sanguin devient très-abondant, on tâche de l'arrêter par des moyens convenables et au besoin on termine l'accouchement. Lorsque l'hémoptysie ou l'hématomèse est peu considérable, on fait prendre à la femme une position demi-assise et on lui donne des boissons froides et acidulées. Si l'hémorrhagie est abondante on se hâte de terminer l'accouchement aussitôt que possible.

Vomissements. Quelques femmes sont prises, pendant le travail, de vomissements opiniâtres qui affaiblissent les contractions et peuvent même arrêter complètement le travail.

Cette complication arrive surtout chez les femmes délicates et nerveuses, ou chlorotiques, chez celles qui ont antérieurement souffert de gastralgie. Elle est occasionnée par des émotions morales, le refroidissement, la surcharge gastrique, dans beaucoup de cas elle est le simple effet de l'irritation réflexe.

La femme gardera le repos le plus absolu, elle ne boira pas ou seulement par gorgées. On insistera avant tout sur les

moyens extérieurs : cataplasmes et fomentations aromatiques et stimulantes, un lavement de camomille ou de valériane avec addition d'un peu d'opium procure parfois du soulagement. À l'intérieur on pourra administrer la potion de Rivière, la glace, les opiacés. Dans les cas où les vomissements seraient évidemment occasionnés par la surcharge gastrique, on les favoriserait, jusqu'à évacuation complète, par des boissons tièdes abondantes. Si tous les moyens indiqués restent sans effet, on termine l'accouchement dès que les circonstances le permettent.

Maladies des organes respiratoires. Les lésions organiques des poumons et, en général, tous les états qui, pendant le travail gênent considérablement les fonctions respiratoires, peuvent donner lieu à un asphyxie mortelle. Pour éviter cet accident, on pratique le plus tôt possible la terminaison de l'accouchement.

Anévrismes et maladies du cœur. Si l'anévrisme occupe un des gros troncs de la poitrine ou du ventre, il peut se rompre sous l'influence du travail. Si c'est le cœur qui est le siège de la lésion organique, la femme peut mourir subitement par la rupture de cet organe ou dans une syncope. L'indication est de terminer l'accouchement aussi promptement que possible.

Syncope. La syncope indépendante de l'hémorrhagie ou de toute lésion organique, survient pendant le travail chez des femmes délicates, nerveuses. Elle est occasionnée par des émotions vives, par la chaleur, par l'air confiné, et surtout par l'acuité des douleurs.

On aura soin, avant tout, de combattre la cause; puis, si la syncope suspend le travail ou si elle devient dangereuse pour la femme, on termine l'accouchement.

La syncope survient quelquefois après l'expulsion subite de l'enfant, le meilleur moyen à employer dans ce cas, c'est la compression de l'aorte.

Congestion cérébrale. Lorsque, sous l'influence du travail, il

se manifeste des symptômes de congestion cérébrale, on les combat par la position presque verticale du tronc, les réfrigérants sur la tête, les révulsifs sur les extrémités inférieures, et la saignée. On recommande à la femme de modérer ses efforts et au besoin on termine l'accouchement.

Troubles intellectuels. L'agitation qui accompagne ordinairement les douleurs de l'enfantement, surtout chez les primipares, est quelquefois accompagnée d'un léger trouble intellectuel qui n'a rien de grave; mais lorsqu'une cause quelconque vient entraver le travail ou le prolonge outre mesure, l'agitation devient souvent excessive et peut même se compliquer d'une altération complète des facultés intellectuelles et affectives. Les mêmes phénomènes peuvent se produire dans les accouchements très-prompts, lorsque le peu de durée du travail est le résultat de contractions trop fortes. En général, ces troubles sont de courte durée et offrent peu de dangers; cependant, il est toujours prudent, lorsqu'ils se manifestent à un degré très-prononcé, de pratiquer immédiatement une saignée si l'état de la femme le permet, et de terminer l'accouchement le plus tôt possible.

Ébranlement nerveux. Après les accouchements ordinaires il existe souvent un collapsus léger qui disparaît par quelques heures de repos. Mais, lorsque les douleurs sont excessives quelle que soit d'ailleurs la durée du travail, elles peuvent produire un ébranlement nerveux tellement grave que parfois la vie s'éteint subitement. Cette complication survient surtout chez les femmes délicates, sensibles, peu habituées aux efforts musculaires.

Pour combattre l'ébranlement nerveux on a recours à l'opium et en même temps on donne du vin par intervalles et à doses suffisantes pour aider au rétablissement des forces. Si la prostration continue, on insiste sur l'emploi des excitants internes et externes.

§ 8: Mort subite de la femme.

Nous avons plusieurs fois signalé la mort subite comme une conséquence possible des accidents qui surviennent pendant le travail, et surtout des complications que nous avons étudiées dans le dernier paragraphe. Elle est due tantôt à une lésion organique grave, tantôt à une perturbation profonde et soudaine de l'innervation. Il nous semble incontestable que les modifications qui surviennent dans l'économie de la femme par le fait de la grossesse prédisposent à la mort subite soit pendant l'accouchement, soit pendant les suites de couches, que le travail ait été à lui seul la cause de l'accident, ou, ce qui arrive plus souvent qu'il ait eu une influence fâcheuse sur une affection organique dont il a précipité la fatale terminaison.

Lorsqu'une femme meurt avant d'être délivrée il faut, après s'être assuré de la mort, pratiquer immédiatement l'opération césarienne à moins que l'enfant ne puisse être facilement extrait par les voies naturelles au moyen du forceps ou en allant chercher les pieds.

§ 9 : Souffrance et mort du fœtus dans le sein de sa mère.

Lorsque pendant la grossesse ou le travail un trouble dans la circulation maternelle vient retentir sur la circulation fœtale, ou bien lorsque cette dernière est directement gênée ou interrompue dans le placenta ou le cordon ombilical, le fœtus manifeste ordinairement son état de souffrance par une activité insolite et une espèce d'agitation après laquelle il cesse de se remuer; parfois, au contraire, les mouvements deviennent plus lents, plus faibles et ne se font sentir qu'à des intervalles éloignés. Mais ces signes n'ont qu'une valeur secondaire, car nous savons que, dans l'état de santé, diverses circonstances exercent une influence sur les mouvements actifs du fœtus.

L'auscultation fournit des renseignements plus importants.

« L'état de souffrance du fœtus est presque toujours caractérisé d'abord par une accélération plus ou moins manifeste, puis par un ralentissement et un affaiblissement graduels des bruits du cœur fœtal....

« L'accélération excessive et prolongée des pulsations fœtales est un signe presque constant de mort prochaine.

« Le ralentissement ~~ne~~ indique pas toujours un danger aussi imminent ; il peut quelquefois être porté au-dessous de cent et même descendre à cinquante pulsations par minute, sans que la vie de l'enfant soit nécessairement compromise » (Devillier).

L'irrégularité et l'affaiblissement des pulsations cardiaques, l'existence d'un battement simple ou du souffle ombilical sont toujours des signes d'une certaine gravité. Mais on ne doit pas oublier, d'une part, que la fréquence et l'intensité des pulsations cardiaques sont modifiées par des causes physiologiques ; d'autre part, que les troubles de la circulation peuvent survenir postérieurement à des lésions graves du système cérébro-spinal et que l'intégrité de la circulation ne suffit pas à l'établissement de la vie extra-utérine.

Il ne faut donc pas au moment du travail, s'en tenir exclusivement à constater que la circulation est ou n'est pas actuellement modifiée, mais il faut tenir compte du degré des phénomènes morbides qu'elle présente, et surtout de la rapidité avec laquelle ces phénomènes se succèdent. Il faut ensuite tenir compte des signes fournis par les mouvements actifs, par l'écoulement du méconium, par la marche du travail, par l'ensemble enfin des phénomènes de la parturition.

L'état de souffrance du fœtus avant le travail ne présente pas d'indications spéciales. S'il dépend d'un trouble survenu dans la circulation maternelle, les moyens à employer contre celui-ci tendent aussi à faire cesser celui-là. S'il dépend de la compression accidentelle du cordon, on ne peut qu'espérer que les mouvements convulsifs

de l'enfant produiront un déplacement qui fera cesser la compression. Pendant le travail l'état de souffrance du fœtus présente des indications précises : on cherche avant tout à enlever l'obstacle apporté à la circulation fœtale, si cela n'est pas possible ou si c'est inefficace on termine l'accouchement le plus tôt possible.

En parlant de l'avortement nous avons dit quels sont les signes qui indiquent la mort du produit de la conception ; nous avons dit aussi ce que devient l'œuf dans ce cas ; nous avons également indiqué ce qui arrive lorsqu'un des fœtus succombe dans la grossesse multiple. Nous n'avons à nous occuper ici que de la mort de l'enfant dans les derniers mois de la gestation ou au moment du travail, dans une grossesse simple.

Lorsque l'enfant meurt pendant la grossesse, certaines circonstances qui ont précédé peuvent souvent mettre sur la voie, telles sont : des émotions morales vives, des violences extérieures, des maladies aiguës ou chroniques de la femme. Le premier symptôme qui attire ordinairement l'attention c'est que la femme cesse de sentir les mouvements actifs de l'enfant, souvent après qu'ils ont été plus violents qu'à toute autre époque. Bientôt le ventre s'affaisse, la femme ressent comme un poids inerté qui se déplace vers le point déclive, les seins deviennent flasques, quelquefois ils sont le siège d'une véritable sécrétion lactéeuse. L'accoucheur ne peut percevoir ni les mouvements actifs, ni les battements cardiaques. C'est là un signe de très-grande valeur, surtout si antérieurement ces deux phénomènes ont été constatés. Il survient divers troubles dans l'économie de la femme : frissons, abattement, perte de l'appétit etc. Mais tous ces phénomènes peuvent manquer quoique le fœtus soit mort ; d'un autre côté, de pareils symptômes peuvent se présenter sans que l'enfant ait cessé de vivre. Après un temps plus ou moins long, qui varie le plus souvent de 1 à 3 semaines, le travail s'établit

et le fœtus est expulsé.

L'enfant renfermé dans la matrice ne subit pas de véritable putréfaction aussi longtemps que les membranes sont intactes, c'est plutôt une macération qui est caractérisée par le ramollissement considérable de tous les tissus et leur imbibition par un liquide séro-sanguinolent. Cette macération, qui se manifeste d'abord dans le cuir chevelu, est quelquefois si rapide que quelques heures après la mort on peut enlever de larges plaques d'épiderme. Kirwisch prétend même avoir pu constater ce phénomène chez des fœtus qui donnaient encore quelques signes de vie. Après la rupture des membranes il s'écoule des eaux sales, troubles, teintées de méconium. Cependant le liquide amniotique peut présenter ces caractères sans que l'enfant soit mort. Le cordon ombilical est froid, rouge-brun ou jaune-verdâtre, et privé de pulsations. Lorsque les membranes sont rompues depuis quelque temps, on voit survenir les signes locaux d'une putréfaction rapide et parfois les symptômes généraux d'une infection putride.

Lorsque la mort est antérieure au travail, il ne se produit pas de tuméfaction œdémateuse sur la partie qui se présente, il se manifeste tout au plus une infiltration sans consistance. Si c'est la tête qui se présente le chevauchement des os est considérable, quelquefois ils sont complètement séparés et la pulpe cérébrale réduite en bouillie pousse au-devant d'elle le cuir chevelu de manière à simuler une 2^{de} poche. Si c'est une présentation de l'extrémité pelvienne le doigt explorateur pénètre facilement dans l'anus; si un membre est visible l'épiderme est enlevé ou s'enlève facilement et le derme mis à nu est rouge livide.

Lorsque la mort de l'enfant survient pendant le travail, son expulsion n'est ni plus lente, ni plus difficile. Il n'en est pas de même s'il a cessé de vivre depuis quelque temps; alors les causes qui ont déterminé

sa mort ont influé aussi sur la constitution de la mère, la vitalité de l'utérus est modifiée et l'organe gestateur est privé de cette espèce d'excitation que les mouvements de l'enfant déterminent. La lenteur du travail porte spécialement sur la période de dilatation, l'expulsion est souvent plus rapide à cause de la mobilité des os du crâne et du ramollissement de toute la tête.

§ 10: Mort apparente du nouveau-né.

La mort apparente du nouveau-né est cet état dans lequel l'enfant, immédiatement après son expulsion, ne présente d'autres signes de la vie que la contraction du cœur.

Elle se montre sous deux formes différentes :

Dans la 1^{re} forme : Le visage et la partie supérieure du corps de l'enfant sont d'un rouge violacé, son corps est marqué çà et là de taches blanches, la face est bouffie, les lèvres sont boursoufflées, d'un bleu foncé, les membres sont immobiles, un peu fermes ou flasques, la veine ombilicale est gorgée de sang.

Si cet état ne se dissipe spontanément ou sous l'influence des moyens employés, il passe plus ou moins rapidement à la 2^e forme, qui est caractérisée par les signes suivants : l'enfant est d'une pâleur mortelle, ses membres sont flasques et pendants, sa peau est décollée et souvent souillée par du méconium, les lèvres sont pâles, la mâchoire inférieure est pendante, le cordon est flasque et vide.

La 1^{re} forme de mort apparente, appelée par quelques auteurs apoplexie ou état apoplectique, est une véritable asphyxie. Le plus souvent cette asphyxie est intra-utérine, elle survient pendant le travail par le fait de l'affaiblissement ou de la suspension de la respiration placentaire, et elle est due à la compression du cordon ou du placenta, ou bien au décollement d'une grande partie de celui-ci.

D'autres fois l'asphyxie commence avant la naissance par la gêne apportée dans la circulation fœtale, mais elle continue ou s'achève après la naissance par des lésions cérébrales qui paralysent momentanément ou définitivement les puissances inspiratrices ; ou bien l'asphyxie ne commence à se produire que dans le milieu atmosphérique, car les lésions du cerveau, dont l'asphyxie est la conséquence, quoiqu'en ayant pas encore amené la suspension de l'action du cœur, sont souvent incompatibles avec la vie extra-utérine. Enfin l'asphyxie peut être consécutive à l'accumulation de mucosités dans la bouche, le nez, les voies aériennes.

La 2^{de} forme de mort apparente est appelée par les uns asphyxie, par les autres syncope ou état syncopal. D'après quelques auteurs elle peut être causée par la naissance prématurée, par la faiblesse originelle, par les maladies graves de la mère qui ont porté atteinte à la nutrition de son fruit ; mais cet état de débilité n'a rien de commun avec la mort apparente. Celle-ci peut être déterminée par une syncope lorsque le placenta ou le cordon est déchiré pendant le travail, ou lorsqu'après la section de ce dernier on néglige d'en faire la ligature ; mais la syncope n'est que très-exceptionnellement la cause de la mort apparente : le cœur est toujours le dernier à s'éteindre. Lorsque l'enfant a pu être rappelé à la vie, c'est que le cœur était encore agité par des pulsations. Jamais on ne parvient à les réveiller lorsqu'elles sont arrêtées de quelques minutes. Dans l'immense majorité des cas, cette 2^{de} forme de la mort apparente est une asphyxie arrivée à un degré plus avancé et par conséquent plus grave que la 1^{re} forme. Elle semble survenir d'autant plus promptement que la suspension de la circulation placentaire a été plus complète et plus brusque.

Dans la 1^{re} forme on coupe aussitôt le cordon et on laisse écouler une ou deux cuillerées de sang, plus même si l'enfant est très-fort

et la congestion de la face très-prononcée. Si le sang ne coule pas on atteint quelquefois le but en exprimant à plusieurs reprises le cordon de l'ombilic vers le point divisé ou en plongeant l'enfant dans un bain chaud sans apposer de ligature. Avant ou immédiatement après la saignée on introduit profondément le doigt dans la bouche pour enlever les mucosités qui obstruent le pharynx et l'entrée des voies aériennes. Ces précautions suffisent dans quelques cas pour ramener l'enfant, mais si la mort apparente persiste on a recours au traitement de la 2^de forme.

Dans ce cas on ne laisse pas saigner le cordon. On plonge l'enfant dans un bain chaud et on fait quelques frictions sur la région précordiale, puis on asperge vigoureusement la face et la poitrine avec de l'eau pendant que l'enfant est au bain ou après l'avoir enlevé et en le tenant devant un bon feu. On le plonge alternativement dans un bain chaud et dans un bain froid; de temps en temps on frictionne la poitrine, les tempes, le front, le rachis avec la main trempée dans de l'eau de vie, du vinaigre, ou bien avec un linge ou une brosse un peu rude. On titille la plante des pieds et la paume des mains, on donne de petits coups sur les fesses, on chatouille les fosses nasales avec les barbes d'une plume; divers stimulants tels que le vinaigre, l'éther &c sont portés sous le nez; de temps en temps on administre une douche froide sur la poitrine; on donne un lavement avec de l'eau à laquelle on ajoute un peu de sel, du vinaigre, de l'eau de vie. On retire quelquefois de bons effets en pressant sur la poitrine de manière à simuler le jeu de la respiration, ou en exposant subitement l'enfant à un courant d'air froid en lui imprimant quelques mouvements semblables à ceux de la balançoire. Tous ces moyens doivent alterner et doivent être continués aussi longtemps que les battements du cœur n'ont pas manifestement cessé depuis plusieurs minutes;

pendant leur emploi il est important que l'enfant soit tenu chaudement devant le feu ou dans un bain.

Lorsque les moyens que nous venons d'indiquer ne réussissent pas on a recours à l'insufflation qui peut être pratiquée directement, la bouche de l'accoucheur étant appliquée sur celle de l'enfant ou mieux avec le tube de Chaussier introduit dans le larynx. L'insufflation doit se faire lentement jusqu'à ce que la poitrine se développe, puis quelques pressions exercées sur le thorax facilitent l'expiration. On renouvelle cette manœuvre toutes les 5 à 10 secondes. S'il survient quelques inspirations spontanées, on suspend momentanément l'insufflation, mais on ne s'arrête définitivement que si l'enfant respire de lui-même au moins 5 à 6 fois par minute. Il doit toujours être tenu chaudement et de temps en temps on renouvelle les excitations cutanées. Lorsqu'au bout de quelques minutes on ne parvient pas à ranimer les pulsations cardiaques et à provoquer la respiration spontanée, il y a bien peu d'espoir. Il en est de même lorsqu'après avoir éveillé les battements du cœur et obtenu quelques efforts des muscles inspirateurs, on voit ces phénomènes s'affaiblir et disparaître. Au bout de 10 à 12 minutes on peut cesser l'insufflation.

Lorsque l'enfant a été ranimé il doit encore être surveillé pendant les premières heures, car la respiration peut s'embarrasser de nouveau.

3^{me} Partie: Obstétrique opératoire.

Nous comprenons sous le nom d'obstétrique opératoire toutes les opérations qui sont du ressort de l'art obstétrical. Plusieurs d'entre elles ont déjà été décrites dans la 2^{me} partie du cours: ce sont toutes celles qui ne se pratiquent que dans une circonstance donnée. Celles, au contraire, auxquelles l'accoucheur doit avoir recours dans des cas différents et qui ne se prêtaient guère à une description dans un endroit plutôt que dans un autre, n'ont été que signalées en passant: ce sont celles dont nous aurons à nous occuper dans la 3^{me} partie. En procédant de cette façon, nous aurons l'avantage de pouvoir résumer leurs indications. Nous les diviserons en 2 sections.

1^{re} Section: Opérations qui se pratiquent sur le fœtus ou ses dépendances.

Chapitre 1: Opérations non sanglantes.

Article 1: Rupture artificielle de la poche.

La rupture artificielle de la poche a pour but soit d'activer le travail et de prévenir ainsi ou de combattre l'inertie utérine; soit d'amener un certain retrait de l'utérus pour prévenir ou combattre quelques anomalies ou accidents de l'accouchement.

Elle se pratique dans les circonstances suivantes.

- 1^o: Lorsque, le col étant complètement dilaté, les membranes ne se rompent pas, malgré des contractions normales.
- 2^o: Lorsque la faiblesse des contractions dépend de la grande distension de l'utérus.
- 3^o: Lorsque, malgré la durée du travail, le fœtus reste très mobile.

on après la réduction du cordon prolabé, afin que la tête se fixe au détroit supérieur ou remplisse exactement le segment inférieur de la matrice.

4°. Dans certains cas d'hémorrhagie, d'éclampsie et de brièveté du cordon, afin d'amener le retrait de l'utérus ou la diminution de sa cavité.

Pour opérer la rupture des membranes on pousse sur elles l'extrémité de l'indicateur au moment où elles sont tendues par la contraction, ou on les gratte avec l'ongle. Si la poche est flasque on la déchire en saisissant un pli des membranes entre l'ongle de l'index et le médius. Si le doigt seul ne suffit pas on peut se servir d'une plume d'oie taillée; si les membranes pendent hors du vagin on peut exciser un pli au moyen de ciseaux ordinaires.

Article 2 : Version.

La version est cette opération par laquelle on fait subir au fœtus un changement total de présentation en amenant au détroit supérieur une des extrémités de son grand axe.

Cette opération se pratique à l'aide de manœuvres externes ou par des manœuvres internes.

A) : Version par manœuvres externes.

Conseillée par Wigand depuis plus d'un demi-siècle, cette opération est d'application presque moderne et c'est surtout aux travaux de Hubert et de Mattei qu'elle doit d'avoir pris aujourd'hui une place importante dans la pratique obstétricale.

Cette opération n'exige aucun préparatif; elle n'est ni effrayante, ni douloureuse, ni dangereuse, si elle échoue elle n'ajoute rien aux

difficultés des manœuvres auxquelles on devra recourir pour terminer l'accouchement. Elle offre beaucoup moins de gravité pour l'enfant que la version pelvienne par manœuvres internes.

Le but de cette opération étant exclusivement de substituer une présentation normale à une anormale, on n'y a jamais recours dans les circonstances qui exigent une prompté terminaison du travail.

Il faut toujours descendre la partie du fœtus qui se trouve le plus près du détroit supérieur, la version est donc tantôt céphalique, tantôt pelvienne.

Une condition essentielle, c'est la mobilité du fœtus. La poche doit donc être intacte ou rompre depuis peu, et les manœuvres doivent être exécutées dès le début du travail et dans l'intervalle des douleurs. Nous admettons encore comme conditions l'existence de contractions normales et la bonne conformation du bassin au moins pour la version céphalique.

La vessie est vidée, la femme est couchée sur le dos ou légèrement inclinée sur le côté auquel correspond l'extrémité que l'on veut faire descendre, les muscles abdominaux sont mis dans le relâchement. L'accoucheur placé à droite, si la partie à descendre est à gauche & vice-versa, accroche l'extrémité fœtale du bout de ses huit doigts, et pendant l'intervalle des douleurs il la ramène vers l'entrée du bassin, tandis qu'un aide agit en sens opposé sur l'autre extrémité qui doit être refoulée dans le fond de l'utérus. Pendant la contraction, les mains restent en place pour conserver l'effet obtenu, puis on recommence quand la douleur a complètement cessé. L'accoucheur peut très-bien opérer seul en plaçant une main sur chacune des deux extrémités fœtales sur lesquelles il agit en sens inverse. La version étant pratiquée, si le col est suffisamment dilaté, on rompt la poche pour fixer la présentation, sinon on empêche l'anomalie de se reproduire en plaçant la femme sur le côté vers lequel se trouvait la partie descendue, ou on applique un bandage abdominal.

B) Version par manœuvres internes.

§ 1 : Version céphalique.

Cette opération se pratique pour substituer une présentation du sommet à une présentation du tronc.

Conditions : 1° Il ne peut exister aucune circonstance qui aigisse la prompte terminaison du travail ; 2° la tête doit se trouver très près du détroit supérieur ; 3° le col doit être dilaté ou dilatable ; 4° la poche doit être intacte ou rompue depuis peu ; 5° les contractions doivent être normales ; 6° le bassin doit être bien conformé ; 7° l'enfant doit être vivant.

Ces conditions sont rarement réunies, c'est pourquoi cette opération n'est guère pratiquée.

Les précautions préliminaires et les règles générales relatives à l'introduction de la main, jusque dans le col, sont les mêmes que pour la version pelvienne. Toute la manœuvre se pratique dans l'intervalle des douleurs.

Procédé de Busch : L'accoucheur introduit la main qui correspond au côté vers lequel se trouve la tête, et la glisse entre la paroi utérine et les membranes, si celles-ci sont encore intactes, jusqu'à ce que les extrémités des doigts aient atteint le cou de l'enfant ; puis il rompt la poche, saisit le sommet avec quatre doigts et l'amène dans le détroit supérieur ; le pouce reste libre, empêche les procidences. Il laisse deux doigts dans le col jusqu'à ce que la tête soit bien fixée, pendant que de l'autre main il frictionne le fond de l'utérus.

Procédé d'Outrepont : L'accoucheur introduit la main qui correspond au côté vers lequel se trouve l'extrémité pelvienne ; il saisit l'épaule, les quatre doigts placés en arrière, le pouce en avant. Il refoule doucement le tronc en haut et du côté occupé par les fesses ;

la main restée libre facilite le déplacement du fœtus en agissant tantôt sur le pelvis, tantôt sur la tête. Lorsque celle-ci est descendue et fixée au détroit supérieur, l'accoucheur rompt la poche si elle est encore intacte.

Procédé de Hohlfeld, de Braun, ou méthode combinée : L'accoucheur introduit la main comme dans la méthode de B. . h; lorsqu'elle est arrivée dans le col, elle refoule l'épaule pendant que l'autre main agit extérieurement sur la tête et la fait descendre. Dès qu'elle est accessible aux doigts introduits l'accoucheur l'accroche et la fixe au détroit supérieur. Il rompt ensuite la poche, et place la femme sur le côté.

§ 2 Version pelvienne.

Cette opération consiste à amener l'extrémité pelvienne au détroit supérieur en saisissant un ou deux pieds, un ou deux genoux avec la main introduite dans la matrice.

Indications. 1^{re} Dans toutes les présentations du tronc où il y a impossibilité ou contre indication pour la version par manœuvres externes ou pour la version céphalique par manœuvres internes.

2^{re} Dans les présentations céphaliques accompagnées de circonstances qui rendent l'engagement de la tête très-difficile ou impossible, pourvu que le diamètre sacro-pubien ait au moins de $7\frac{1}{2}$ à 8 centimètres* et que l'enfant soit vivant.

3^{re} Dans les mêmes présentations lorsque, avec un bassin oblique, l'occiput correspond au côté rétréci du bassin.

4^{re} Dans les mêmes présentations lorsqu'un accident exige la prompte terminaison du travail, que la tête est mobile au-dessus du détroit supérieur et que le diamètre sacro-pubien mesure au moins $7\frac{1}{2}$ à 8 centimètres. Dans ce cas, la version n'est qu'une opération préliminaire à l'extraction du fœtus.

Nous verrons plus tard dans quelles circonstances la version

pelvienne peut et doit être pratiquée après la perforation du crâne

Conditions : Pour que l'opération se pratique dans les conditions les plus favorables, il faut 1° que le col soit dilaté ou dilatable, la poche intacte ou rompue depuis peu, 2° que la partie qui se présente soit mobile au dessus du détroit supérieur ou assez peu engagée pour pouvoir être refoulée sans violence.

Soins préliminaires. L'accoucheur fait connaître la nécessité et le but de l'opération en ayant soin de mettre sa responsabilité à couvert. La vessie et le rectum sont vidés. La femme est placée en travers sur le lit, dans le décubitus dorsal, la tête un peu élevée, les membres inférieurs fléchis et les pieds appuyés de chaque côté sur une chaise, le bassin dépasse un peu le bord du lit. Elle est maintenue dans cette position par des aides. Dans certains cas on place la femme sur le côté ou sur les genoux et les coudes. Le lit doit être assez élevé pour que l'opérateur n'ait pas besoin de trop se baisser. L'accoucheur aura à sa disposition un lac, un forceps ou un levier et tout ce qu'il faut pour ranimer l'enfant si c'est nécessaire.

Règles générales : La version pelvienne comprend deux temps : l'introduction de la main et l'évolution du fœtus qui se pratiquent pendant l'intervalle des douleurs.

1° Introduction de la main. La main, graissée à sa partie externe, est introduite dans le vagin lentement et prudemment, les doigts étant réunis en cône, et le ponce placé dans le creux de la main. Pour faciliter cette introduction, on imprime à la main des mouvements de rotation en ayant soin de suivre toujours l'axe de la courbe à parcourir. Lorsque la main est arrivée au col et que la poche est intacte, on peut rompre celle-ci, ou, ce qui vaut mieux, la main pénètre doucement dans le col, chemine entre les parois utérines et les membranes, qu'elle ne déchire qu'au moment où elle est toute entière dans la cavité utérine. Quelques auteurs recommandent

de rompre les membranes vis-à-vis des pieds, ou lorsque ceux-ci ont été amenés au détroit supérieur. En tout cas, si la main rencontre le placenta, elle déchire les membranes un peu au-dessous. Si, au moment où la main arrive au col, la poche est rompue et que la partie qui se présente obstrue le passage celle-ci est saisie et portée vers la fosse iliaque gauche, si on opère de la main gauche et réciproquement, puis la main glisse lentement entre la paroi utérine et le tronc du fœtus en suivant le côté ou le plan antérieur, et en ayant soin d'éviter le cordon et de ne pas prendre une main pour un pied. S'il survient une douleur la main reste immobile et à plat sur le corps du fœtus, après la contraction elle continue sa route jusqu'à ce qu'elle soit arrivée à la partie qu'elle doit saisir. Pendant tout ce premier temps, la main restée libre doit soutenir le fond de l'utérus.

2^e Evolution du fœtus. Lorsque la main a pénétré jusqu'aux extrémités inférieures, elle saisit un ou deux pieds. En général, il vaut mieux ne prendre qu'un seul pied, car l'évolution et même l'extraction du fœtus se font aussi facilement, dans l'immense majorité des cas, avec un membre qu'avec les deux; en outre, si la version est pratiquée uniquement pour changer la présentation la flexion d'une cuisse sur l'abdomen augmente le volume du pelvis, circonstance favorable dans l'accouchement par l'extrémité pelvienne; enfin, dans le cas de grossesse gémellaire, on ne court pas le risque de prendre les membres des deux enfants. Il ne serait avantageux de saisir les deux pieds que dans les cas où soit la rétraction de l'utérus, soit le grand volume de l'enfant, ferait prévoir qu'on devra exercer des efforts considérables. Si la main arrive difficilement aux pieds, on peut saisir un ou deux genoux. Dans ces derniers temps, Simon Thomas, professeur à Leyde, a même proposé d'ériger la version par le genou en méthode générale.

On saisit le pied en plaçant l'index et le médium de chaque côté au-dessous de la malléole et le pouce sur la plante du pied. Lorsqu'on prend les deux pieds, l'index est placé entre les malléoles internes, le pouce sur la malléole externe d'une part, et les autres doigts sur la malléole externe d'autre part. C'est la règle théorique, mais le plus souvent, en pratique, on se contente de saisir solidement et de manière à ne pas produire de lésion. Cela étant, on abaisse le pied et on l'engage successivement dans le col puis dans le vagin en ayant soin de pelotonner toujours le fœtus sur son plan abdominal, et en tâchant, autant que possible, d'amener le pelvis en position antérieure. Pendant cette manœuvre la main appliquée sur l'abdomen repousse le tronc et la tête vers le fond de l'utérus.

Règles particulières 1^{re} Présentations céphaliques. On introduit la main qui placée entre la pronation et la supination a la face palmaire tournée vers le plan antérieur du fœtus.

Positions gauches: La main gauche introduite longe le plan antérieur ou le côté gauche du fœtus, saisit les deux membres ou un seul le droit, l'abaisse directement ou en se portant en pronation pour amener une position sacro-iliaque droite antérieure.

Positions droites: Même manœuvre que ci-dessus, mais c'est la main droite qui est introduite, elle longe le plan abdominal ou le côté droit, saisit le membre gauche et amène une position gauche antérieure.

2^{re} Présentations du tronc. On introduit la main homonyme au côté qui se présente. Quant au pied à saisir, nous prenons celui que la main atteint le plus facilement, sans nous inquiéter si après son extraction il sera antérieur ou postérieur.

a) Présentation de l'épaule gauche. Position dorso-antérieure: La main gauche introduite suit le plan antérieur ou le côté gauche, va saisir les pieds ou un seul; on l'abaisse directement en suivant

La voie parcourue par la main que l'on porte légèrement dans la pronation pour amener une position antérieure. Pendant ce temps la main droite pousse le tronc à droite et en haut. Lorsqu'on n'amène qu'un pied, il ne faut pas trop insister sur le mouvement de pronation, car il arrive souvent, surtout si c'est le membre gauche ou l'inférieur, que le tronc subit un mouvement de rotation sur son axe longitudinal qui, quoiqu'on fasse, amène une position sacro-iliaque postérieure, ou à peu près.

Position dorso-postérieure: La main gauche va saisir un pied ou les deux, situés à droite, les abaisse en se portant en pronation pour terminer en position droite antérieure; pendant ce temps la main droite refoule la tête et le tronc à gauche et en haut. Comme dans le cas précédent, il arrive souvent, lorsqu'on n'a saisi qu'un pied, surtout le gauche, qu'on amène une position postérieure.

b) Présentation de l'épaule droite. Tout ce que nous avons dit des deux positions de l'épaule gauche est applicable à celles de l'épaule droite, sauf que c'est la main droite qu'on introduit, que tous les rapports sont changés et que l'on termine en position gauche.

Lorsqu'on fait la version après la rupture des membranes, il arrive assez souvent, dans les présentations du tronc, que le bras pend dans le vagin. Cette proci-dence ne change en rien l'opération, seulement on a soin d'appliquer un lacs sur le poignet pour abaisser le bras et le tenir étendu le long du tronc.

Difficultés de la version. 1^{er} temps: Nous avons vu que le canal vulvo-utérin, par son occlusion, son rétrécissement et son défaut d'extensibilité (p. 303) peut opposer des obstacles à l'expulsion naturelle du fœtus. Les mêmes difficultés peuvent se présenter dans la version pelvienne et exigent les mêmes moyens outre une manœuvre lente et prudente. Nous avons dit aussi quelles sont les indications dans la rétraction spasmodique du col (p. 271); il arrive que

la contraction s'opère sur l'avant bras introduit. Dans ce cas, on est quelquefois obligé de retirer la main qui est en quelque sorte paralysée, et d'introduire l'autre, ou d'avoir recours à un confrère.

Une des circonstances les plus graves dans lesquelles s'opère la version c'est le placenta praevia centralis. La main introduite décolle le placenta sur son bord et dans le moins d'étendue possible. À ce moment, l'hémorragie est ordinairement très-abondante et l'opérateur doit bien se garder de retirer la main. Il la glisse sans hésitation, mais avec ménagement entre la paroi utérine et les membranes déchire celles-ci et va saisir le pied pour faire la version puis l'extraction de l'enfant. Dans cette opération, l'avant bras de l'accoucheur, puis le corps du fœtus servent successivement de tampon.

La rétraction de l'utérus sur le corps de l'enfant est une des plus grandes difficultés que l'on puisse rencontrer dans la pratique de la version. On emploie dans ces cas les moyens que nous avons indiqués contre le tétanos utérin : la saignée, le bain, l'opium, l'é-métique, le chloroforme, on a aussi conseillé l'injection d'une grande quantité d'eau tiède dans la cavité utérine au moyen d'une longue canule.

Le retrait de l'utérus est presque toujours accompagné de l'engagement de la partie qui se présente : une manœuvre lente et prudente peut seule surmonter cette nouvelle difficulté. Si elle ne réussit pas, il ne reste qu'à pratiquer l'embryotomie.

2^e Temps : Il arrive que la main n'atteint que très-difficilement aux extrémités inférieures, dans ce cas on place la femme sur le côté auquel correspond les pieds, ou, si ceux-ci sont très en avant, comme dans certaines positions dorso-postérieures du tronc, on met la femme sur les genoux et les coudes.

Après que le pied a été saisi, l'évolution peut être impossible parce que la tête ou l'épaule fait obstacle au détroit supérieur. Dans

ce cas, on applique un lacs sur le pied, puis on introduit quatre doigts ou toute la main dans le vagin pour repousser la partie tandis que de la main qui a fait la version on tire sur le lacs en le saisissant toujours le plus haut possible.

Lorsque le lacs ne peut être placé directement sur le pied ou glissé sur lui au moyen des doigts, on peut se servir de la pince de Crefurt, de celle de Van Hanevel, du porte-lacs de Hyerraux, ou mieux, comme le propose Hubert, d'une longue pince avec laquelle le lacs appliqué sur le poignet de l'opérateur est glissé jusqu'à sur le pied de l'enfant.

Pronostic. Le pronostic diffère beaucoup d'après les circonstances dans lesquelles cette opération est pratiquée. Faite dans toutes les conditions favorables et pour remédier à une présentation vicieuse, son pronostic n'est pas beaucoup plus grave, pour la mère et pour l'enfant, que celui de la présentation pelvienne naturelle. Au contraire, lorsqu'elle est pratiquée dans de mauvaises conditions et surtout si en même temps il existe un accident ou une complication qui exige la prompte terminaison du travail, elle devient pour la mère et principalement pour l'enfant, une des opérations les plus graves de l'art obstétrical.

Article 3: Réduction.

Nous entendons par réduction l'opération par laquelle l'accoucheur modifie la présentation ou la position d'une des extrémités fœtales afin de la rendre plus favorable pour l'accouchement spontané ou artificiel.

La réduction céphalique se fait dans les positions irrégulières du sommet et de la face. Des accoucheurs la conseillent pour changer la présentation de la face en présentation du sommet.

Cette opération pourrait se pratiquer uniquement par manœuvres

externes. si la position irrégulière était reconnue à temps, ce qui est très-difficile; par manœuvres internes, elle réclame les mêmes conditions que la version céphalique. Le plus souvent la réduction s'opère spontanément, lorsqu'elle n'a pas lieu, et lorsqu'on se décide à intervenir, les conditions favorables pour le succès de cette opération n'existent plus : elle est donc rarement pratiquée, ou elle ne réussit guère. Quant à la transformation de la présentation de la face en celle du sommet, nous ne l'admettons pas.

Le procédé opératoire consiste à introduire la main dont la face palmaire correspond le mieux à l'occiput, à saisir la tête entre les quatre doigts en arrière et le ponce en avant, à la soulever et à la ramener ensuite en position régulière, pendant que l'autre main placée sur l'abdomen facilite la manœuvre.

La réduction pelvienne s'opère dans certaines présentations du pelvis en masse et des fesses, pour faciliter l'extraction du fœtus. A cet effet, l'accoucheur introduit la main qui correspond au plan abdominal de l'enfant, il saisit le siège, le porte un peu de côté, puis va saisir les pieds qu'il amène dans le vagin. L'autre main placée sur l'abdomen facilite la manœuvre. Dans les présentations des genoux, il faut introduire la main qui correspond au plan dorsal du fœtus.

Article 4 : Extraction de l'enfant dans les présentations céphaliques.

§ 1 : Forceps.

Le forceps est une grande pince destinée à saisir la tête de l'enfant dans les organes génitaux de la mère, et à l'extraire au dehors.

Le forceps est formé de deux branches, l'une gauche ou mâle,

L'autre droite ou femelle, croisées et articulées vers leur milieu. Chaque branche présente trois portions distinctes : la cuiller, la manche et l'articulation. La cuiller est finétée et courbée sur le plat pour s'adapter à la forme de la tête, elle est aussi courbée sur le bord pour s'accommoder à l'axe du bassin, nouvelle courbure ; elle est limitée par les deux jumelles antérieure et postérieure et par le bec ou le mors. La manche et l'articulation diffèrent beaucoup dans les différents forceps.

En général, les forceps allemands et anglais sont préférables aux forceps français. Celui dont nous nous servons habituellement est à peu de chose près le forceps de Nægele. La modification la plus importante apportée au forceps dans ces dernières années est celle de Mattei, qui donne à son instrument le nom de Seniceps.

Mode d'action. Le forceps est essentiellement un instrument de traction. Son action compressive doit plutôt être évitée que recherchée, et elle ne doit pas aller au delà de la limite nécessaire pour que la tête soit solidement saisie et que l'instrument ne glisse pas. En effet, la compression opérée au moyen du forceps ne saurait être comparée à celle que subit la tête sous l'influence des contractions utérines et des parois osseuses du bassin.

Le forceps a encore une action dynamique, car son introduction active ou réveille souvent les douleurs. Mais on ne peut guère compter sur cette action, car elle est incertaine et il est impossible de déterminer d'avance quel sera son effet.

Conditions. 1° Le col doit être assez dilaté ou assez dilatable pour que la tête puisse le franchir sans danger de rupture.

2° Les membranes doivent être rompues.

3° La tête doit être au moins fixée au détroit supérieur.

4° Le bassin doit mesurer au moins $7\frac{1}{2}$ à 8 centimètres dans son plus petit diamètre.

Indications 1° Dans certains cas d'anomalies des contractions.

2^e Lorsqu'il existe, entre les dimensions de la tête et celles du bassin une disproportion qui met obstacle à l'expulsion de l'enfant, que cette disproportion tiende au volume excessif de la tête ou au rétrécissement du bassin. On a l'habitude de fixer à 8 centimètres la limite en deçà de laquelle l'application du forceps ne peut plus être faite. Cette limite n'est pas absolue : il est évident, en effet, qu'il ne faut pas seulement tenir compte du degré d'angustie mais encore du volume et de la réductibilité de la tête. C'est pourquoi l'application du forceps peut ne pas réussir quoique le rétrécissement soit minime, tandis que dans des circonstances exceptionnellement favorables il peut amener la tête quoique le plus petit diamètre ait moins de 8 centimètres. En tout cas, lorsque la disproportion est grande il est prudent de ne pas trop insister sur le forceps.

3^e Lorsqu'il existe une anomalie, soit de la part des parties molles de la mère, soit de la part du fœtus ou de ses annexes, qui retarde considérablement ou empêche l'expulsion spontanée de la tête.

4^e Lorsque, pendant le travail, il survient ou il existe un accident ou une complication de nature à compromettre la vie de la mère ou celle de l'enfant, et que la version pelvienne n'est pas possible.

Pronostic. En général, l'application du forceps n'est pas une opération grave, cependant lorsqu'elle est pratiquée dans des conditions défavorables, ou par des mains imprudentes et maladroites, elle peut donner lieu à des accidents qui sont, pour la mère : la disjonction des parties osseuses et la compression des parties molles du bassin, avec toutes leurs conséquences ; la déplétion brusque de l'utérus et par là même l'hémorrhagie par inertie ; la déchirure du segment inférieur de l'utérus, du col, du vagin et des organes environnants, la perforation du cul-de-sac vaginal, la déchirure du périnée. Pour l'enfant : la compression du cordon ombilical, les blessures du cuir chevelu, l'enfoncement et la fracture des os du crâne, des accidents cérébraux, la paralysie faciale.

Le moment d'intervenir dépend avant tout de la cause qui nécessite l'application du forceps. Quand il n'y a pas urgence l'accoucheur prend pour principe de sauvegarder la vie de la mère et celle de l'enfant, sans y mettre de la précipitation. Si, d'une part, une intervention hâtive rend l'opération plus difficile et plus dangereuse, d'autre part, il n'est pas prudent non plus d'attendre que les forces de la femme soient épuisées, que les parties molles aient subi une longue compression, ou que la vie de l'enfant soit sérieusement compromise.

Soins préliminaires. L'accoucheur prévient la femme de l'opération qu'il va faire, il lui en fait comprendre la nécessité, aux femmes qui le désirent, il explique le mode d'application et l'action de l'instrument. La vessie et le rectum sont vidés. La femme est placée en travers sur le lit, comme pour faire la version par manœuvres internes, mais elle peut être moins élevée. Le forceps est préalablement chauffé, ses cuillers sont graissées sur leur côté externe. L'accoucheur doit avoir à sa disposition ce qu'il faut pour ranimer l'enfant en cas de mort apparente.

Règles générales. 1^o Le forceps doit être appliqué autant que possible sur les côtés de la tête, que l'on saisit de l'occiput au front, ou du front à l'occiput; c'est la méthode française. La méthode allemande consiste à appliquer le forceps sur les côtés du bassin, sans tenir compte de la position de la tête. Dans la méthode mixte, on saisit la tête de l'apophyse mastoïde d'un côté à la bosse frontale du côté opposé.

2^o La nouvelle courbure doit toujours être dirigée vers la partie qu'on veut amener sous l'arcade pubienne. Nous verrons que cette règle subit des exceptions.

3^o Chaque branche doit être appliquée en arrière et devant de la symphyse sacro-iliaque et de là ramenée, par un mouvement spiral, vers l'endroit où elle doit être définitivement placée.

4° La branche gauche qui se tient de la main gauche et doit toujours être appliquée sur le côté gauche du bassin, s'introduit la première parce qu'alors l'articulation est toujours possible sans décroisement. La branche droite est tenue de la main droite et s'introduit sur le côté droit du bassin, toujours au devant de la première.

5° L'accoucheur introduit dans le vagin avec les précautions convenables trois ou quatre doigts de la main droite, ou toute la main suivant l'élévation de la tête. En tout cas, les doigts doivent être insinués entre la tête et le pourtour de l'orifice utérin, si le col n'est pas franchi. Le manche de la branche mâle est saisi à pleine main, on présente la cuiller perpendiculairement à la paume de la main introduite, le manche relevé vers le pli de l'aîne droite; puis on abaisse peu à peu le manche en le portant vers la ligne médiane. La cuiller suit l'axe de la courbe à parcourir, et son bec glisse sur la paume de la main ou des doigts, jusqu'à ce qu'il ait dépassé la grande circonférence de la tête. La 1^{re} branche étant introduite, l'opérateur la donne à tenir à un aide qui la maintient exactement en place, puis l'accoucheur introduit la 2^{de} branche tenue de la main droite et guidée par la gauche.

6° L'accoucheur saisit les deux branches, les rapproche et les articule. Si l'articulation est impossible à cause du défaut de parallélisme des deux branches, l'opérateur cherche à surmonter cet obstacle en modifiant un peu la position de la branche la plus mobile. Si cette manœuvre ne réussit pas, il enlève une branche ou les deux et procède à une nouvelle application plus méthodique. L'introduction des branches et leur articulation se font pendant l'intervalle des douleurs.

7° Le forceps étant articulé, l'accoucheur s'assure que la tête est régulièrement et solidement saisie, et qu'aucune partie de la mère n'est prise par l'instrument.

8^e Les tractions doivent toujours être faites suivant l'axe de la courbe qui reste à parcourir. À cet effet, l'accoucheur se place le mieux un peu à droite si la nouvelle courbure du forceps est directement en avant ou à gauche : si la tête est dans l'excavation ou au détroit inférieur, il saisit le forceps de la main gauche contre les parties génitales et au dessus de l'articulation, et de la main droite à l'extrémité des manches et au dessous ; si la tête est au détroit supérieur la main gauche est placée au dessous de l'articulation et la main droite à l'extrémité et au dessus des manches. Si la nouvelle courbure est dirigée à droite, l'accoucheur se place à gauche, la main droite contre les parties génitales, la gauche à l'extrémité des manches.

Si la résistance est très-grande, on peut faire quelques mouvements latéraux peu étendus. Si la tête n'opère pas spontanément son mouvement de rotation, on le lui communique avec la main placée à l'extrémité des manches, mais seulement lorsque la tête est arrivée sur le plancher du bassin.

Les tractions doivent être faites pendant les douleurs ; cependant, si la résistance des parties génitales externes est grande, et si rien ne presse, il vaut mieux opérer l'extraction de la tête dans l'intervalles des contractions, en allant toujours avec prudence et lenteur. À ce moment l'accoucheur fait soutenir le périnée, ou mieux il le soutient lui-même : pour cela, il glisse à l'extrémité des manches la main qui était placée contre les parties génitales et de l'autre il va soutenir le périnée.

Règles particulières. 1^o Présentation du sommet : L'occiput doit toujours être dégagé le premier soit au dessous de la symphyse pubienne, soit au devant de la commissure postérieure de la vulve.

Outre les quatre variétés diagonales, nous admettons encore ici deux variétés directes et deux transversales, et nous supposons d'abord la tête descendue dans l'excavation ou jusqu'au détroit

inférieur.

Position directe antérieure : Les cuillers sont placées sur les côtés du bassin et la nouvelle courbure regarde directement en avant. La tête est extraite d'abord en abaissant le forceps pour dégager l'occiput, puis en relevant l'instrument pour dégager le bregma, le front et la face.

Position directe postérieure : Application comme ci-dessus; mais le forceps est porté un peu plus en arrière, comme dans toutes les positions postérieures. La tête est extraite en soulevant d'abord le forceps, puis en l'abaissant.

Position O.I.G.A. : La branche gauche reste au devant de la symphyse sacro-iliaque gauche et la droite est portée derrière la cavité cotyloïde droite. La nouvelle courbure est dirigée un peu à gauche. L'extraction de la tête se fait comme dans la position directe antérieure.

Position O.I.D.P. : Même application comme dans l'O.I.G.A. Le mouvement de rotation porte l'occiput en arrière et l'extraction de la tête s'opère comme dans la position directe postérieure.

Il arrive qu'après l'application du forceps la tête opère spontanément sa rotation en avant. Soit de contrarier ce mouvement, on cherchera plutôt à le favoriser. Si la rotation étant opérée ou à peu près, la mauvaise direction du forceps gêne l'expulsion ou l'extraction de la tête, on retire l'instrument et au besoin on fait une nouvelle application régulière.

Position O.I.D.A. : La branche gauche est portée derrière la cavité cotyloïde gauche, la droite reste au devant de la symphyse sacro-iliaque droite. La nouvelle courbure est dirigée un peu à droite. L'extraction de la tête se fait comme en position directe antérieure.

Position O.I.G.P. Même application comme dans l'O.I.D.A. Le mouvement de rotation porte l'occiput en arrière, et la tête est extraite comme dans la position directe postérieure.

Même remarque pour le mouvement de rotation spontanée comme dans la position O.I.D.P.

Position O.I.G.T.: La méthode française n'étant pas applicable ici, on a recours à la méthode mixte. Le forceps est appliqué comme en position O.I.G.A. et la tête est extraite comme dans cette position, ou en dégageant l'occiput sous la branche ischio-pubienne gauche.

Position O.I.D.T.: Même remarque que ci-dessus. Le forceps est appliqué comme en position O.I.D.A. et l'occiput est dégagé sous la symphyse ou sous la branche ischio-pubienne droite.

Lorsque la tête se trouve encore au détroit supérieur, beaucoup d'accoucheurs suivent la méthode allemande. Cette méthode présente de grands inconvénients dans les positions obliques et surtout dans les transversales. Pour les premières, nous préférons si c'est possible, la méthode française, et pour les secondes, la méthode mixte.

C'est dans les applications au détroit supérieur qu'il est souvent nécessaire d'introduire toute la main. Les manches de l'instrument doivent être portés en arrière autant que possible afin que les tractions s'opèrent, autant que faire se peut, dans le sens de l'axe du détroit supérieur.

Les positions directes au détroit supérieur nous semblent inadmissibles.

1^o Présentations de la face. Le menton, quelle que soit sa position primitive, doit toujours être ramené en avant et dégagé le premier au-dessous de la symphyse pubienne.

Nous admettons encore ici huit positions :

Dans les positions directe postérieure F.I.P.D et G et transversales droite et gauche, l'application du forceps et la manœuvre sont les mêmes que dans les positions inverses du sommet.

Dans les positions fronto-antérieures gauche et droite, on évite

la difficulté qui résulterait de l'emploi du forceps ordinaire selon la deuxième règle générale, en se servant d'un forceps droit ou d'un forceps courbe dont on tourne la nouvelle courbure vers le front.

Dans ce dernier cas, on retire l'instrument lorsque le menton a dépassé l'extrémité du diamètre transverse, puis on fait une nouvelle application régulière en position F. I. P. G ou D. En outre, on évite le danger d'une rotation trop étendue en opérant très-lentement et en dégageant le menton sous la branche ischio-pubienne.

Nous avons admis la position fronto-directe antérieure plutôt théoriquement que pratiquement. Cette position n'est guère possible au détroit supérieur, et lorsqu'elle existe dans l'excavation, c'est grâce à des circonstances exceptionnelles qui permettent son expulsion spontanée ou son extraction le menton restant en arrière. Ces mêmes circonstances peuvent d'ailleurs se présenter dans les positions obliques.

Méthode à une main. Les difficultés que l'accoucheur rencontre quelquefois pour introduire la main qui doit guider la 2^{de} branche, et le dérangement fréquent de la 1^{re} pendant l'introduction de la 2^{de}, ont donné lieu à la méthode à une main. Elle compte plusieurs procédés, mais le meilleur est celui de Hubert. Le professeur de Louvain donne pour règle « Si la nouvelle courbure de l'instrument doit être dirigée à droite du bassin, introduisez la main droite et commencez par la branche droite; dans tous les autres cas, introduisez la main gauche et commencez par la branche gauche. » Ce procédé présente l'inconvénient d'exiger dans certains cas le décroisement des branches. C'est pour éviter cet inconvénient et pour rester fidèle à notre règle générale, que nous commençons toujours par la branche gauche, quelle que soit la position.

Les règles générales et particulières de la méthode ordinaire sont applicables à la méthode à une main, excepté pour la manière, suivant

laquelle la 1^{re} branche est saisie, introduite et guidée.

La main gauche est introduite en légère supination et dirigée uniquement en arrière et à gauche. L'autre main tenant la première branche de manière que le pouce s'allonge vers le pivot, le long du bord inférieur du manche, on applique la cuiller à plat sur la main introduite et la pousse vers l'extrémité des doigts en ayant soin que le mors n'abandonne jamais leur face palmaire. Lorsqu'elle est à la profondeur voulue, on la laisse en place si elle doit rester obliquement en arrière; si elle doit venir en avant, on la ramène dans ce sens, en la poussant avec les doigts introduits et surtout en imprimant avec l'autre main une légère torsion au manche de l'instrument. Cette branche étant confiée à un aide, les doigts se dirigent vers l'articulation sacro-iliaque droite, en se fléchissant un peu pour éviter l'angle sacro-vertébral, si on opère au détroit supérieur. Puis on applique la branche droite comme dans la méthode ordinaire.

§ 2: Levier.

Le levier flamand, le seul qui soit employé aujourd'hui est une simple lame d'acier portée sur un manche de bois. La lame qui est plus large et plus mince vers son extrémité que près du manche, est légèrement courbée en S pour s'accommoder à la convexité de la tête et pour faciliter l'introduction de l'instrument.

Le levier est essentiellement un instrument modificateur. Ce n'est qu'accessoirement, et lorsqu'il est bien manié, qu'il devient extracteur. Il a ses indications spéciales et ne pourrait remplacer le forceps dans tous les cas.

Si nous comparons entre eux ces deux instruments nous voyons que le levier s'applique plus facilement et plus promptement au détroit supérieur que le forceps, et il agit mieux dans le sens de

l'axe de ce détroit. Le levier comprime la tête dans une direction et lui permet de s'allonger dans les autres sens. C'est là un immense avantage lorsque la tête est engagée au détroit supérieur et qu'il existe un rétrécissement sacro-pubien. La pression du levier s'exerçant en arrière porte sur des organes moins importants que la vessie qu'on ne peut pas toujours convenablement ménager avec le forceps dans les applications difficiles au détroit supérieur. Lorsque le travail devient laborieux par défaut des mouvements naturels de l'accouchement, ces mouvements sont plus facilement et plus promptement communiqués par le levier que par le forceps avec lequel on est souvent réduit à saisir et à extraire la tête dans une position défavorable. Dans certains cas où la vie de l'enfant court de pressants dangers, l'extraction peut se faire plus rapidement avec le levier qu'avec le forceps.

Si le levier a des avantages il présente aussi des inconvénients: il est plus exposé à glisser que le forceps; si le diagnostic n'est pas tout-à-fait exact, on court risque d'appliquer l'instrument sur la face ou sur le cou et d'y produire des lésions plus ou moins graves. Le levier détermine une pression considérable sur les parties molles qui correspondent au point d'appui, il peut même donner lieu à la disjonction de la symphyse pubienne. Toute la force se concentrant sur un seul point de la tête, il peut en résulter non seulement des lésions du cuir chevelu, mais encore des enfoncements et des fractures des os du crâne. Ces dangers ne peuvent être qu'incomplètement évités en changeant de temps en temps le point d'appui et le point d'application, comme le conseille le D^r Coppée. Le mode opératoire est plus compliqué et moins bien déterminé avec le levier qu'avec le forceps, il faut donc plus de dextérité avec le 1^{er} qu'avec le 2^d de ces instruments. Enfin si on n'a soin de retirer le levier avant

la sortie de la tête on est exposé à produire des déchirures profondes du périnée.

Conditions. Les conditions pour l'application du levier sont les mêmes que pour l'emploi du forceps.

Indications : Quoique le levier, habilement manié, puisse être appliqué dans toutes les positions du sommet et de la face et à toutes les hauteurs, nous bornons ses indications aux cas suivants :

1^{re} : Dans toutes les positions antérieures et irrégulières du sommet et de la face, quelle que soit la hauteur.

2^{re} : Dans les positions obliques antérieures et transversales du sommet et de la face au détroit supérieur, et spécialement dans l'enclavement transversal.

3^{re} : Dans les présentations transversales du sommet et de la face dans l'excavation et au détroit inférieur.

Soins préliminaires. Ils sont les mêmes que pour l'application du forceps, mais le siège de la femme doit dépasser un peu plus le bord du lit.

Règles générales : Le levier ne s'applique que sur les parties osseuses de la tête, en variant suivant les indications qu'on veut remplir.

L'index et le médius de la main gauche vont accrocher le col utérin, et le ramènent par leur face palmaire contre la symphyse des pubis. Le levier est saisi de la main droite, le manche est porté en arrière vers le périnée et l'extrémité de la lame est conduite sur la face dorsale des doigts introduits ; elle passe ainsi dans l'orifice entre la tête de l'enfant et la paroi utérine en suivant les contours de la tête. La main qui tient l'instrument sent facilement si la surface concave du levier est en rapport avec la surface convexe de la tête.

L'instrument placé, on attend l'arrivée d'une douleur et pendant la durée de celle-ci on relève le manche de l'instrument vers le ventre de la mère, en même temps qu'on lui imprime une certaine force de traction. Ce mouvement de bascule écarte la tête de la symphyse

pubienne, la pousse en arrière et la fait descendre. A mesure que la tête descend, on retire une partie de l'instrument.

S'il faut déployer une certaine force, on évite d'appuyer la lame du levier sur le canal de l'urètre, à chaque effort on change de point d'appui et de point d'application sur la tête. On exécute ces petits mouvements pendant l'intervalle des douleurs.

• Règles particulières : Le D^r Coppée, dans son mémoire à l'Académie de Belgique, décrit l'application du levier dans toutes les positions du sommet et de la face. Nous nous bornerons à indiquer, d'après cet auteur, les règles particulières pour les positions dans lesquelles le levier nous paraît préférable au forceps.

1^{re} Présentations du sommet.

Positions O.I.G.A et O.I.D.A, au détroit supérieur : Le levier est glissé sur l'occiput à une hauteur convenable, pour cela il suffit que l'instrument pénètre à une profondeur de 3 pouces (8 cent^{es}.)

Positions O.I.G.T. et O.I.D.T. Au détroit supérieur : Le levier est appliqué sur l'apophyse mastoïde ou un point qui en est rapproché. La tête traverse le détroit supérieur dans sa position transversale et, arrivée dans l'excavation, la face tend à se diriger en arrière et l'occiput opère son mouvement de rotation en avant. On pourrait appliquer le levier sur l'occiput et l'entraîner à travers le détroit supérieur en l'abaissant pour changer la position transversale en antérieure; mais dans cette manœuvre, l'instrument est sujet à glisser, et il y a danger de changer la position en postérieure.

Dans l'excavation on applique le levier directement sur l'occiput qu'on entraîne en bas et en avant, ou on l'applique près de l'apophyse mastoïde pour porter la face en arrière et faire rouler l'occiput en avant.

Au détroit inférieur, la manœuvre est la même.

2^{re} Présentations de la face.

Positions F.I.G.A et F.I.D.A. au détroit supérieur : On applique le

levier un peu obliquement jusque sur l'occiput et on combine les efforts d'extractions de manière à le refouler en arrière.

Positions F.I.G.T et F.I.D.T au détroit supérieur : Le levier est appliqué sur les parties latérales de la tête que l'on fait passer à travers le détroit supérieur.

Si dans l'excavation, le menton ne vient pas spontanément en avant, on applique le levier un peu obliquement vers l'occiput, on le porte ainsi en arrière et le menton vient en avant.

Au détroit inférieur la manœuvre est la même.

Article 5 : Extraction de l'enfant dans les présentations pelviennes.

Cette opération se pratique soit dans les présentations naturelles du pelvis, soit dans les présentations artificielles après la version. Celle-ci n'est alors qu'une opération préparatoire.

Conditions : 1° Le col doit être dilaté ou dilatable, 2° le diamètre sacro-pubien doit avoir au moins $7\frac{1}{2}$ à 8 centimètres d'étendue, 3° il faut, autant que possible, que les contractions viennent en aide à l'opérateur.

Indications : 1° Dans certains cas d'anomalie des contractions, 2° lorsqu'une disproportion entre le volume de l'enfant et les dimensions du bassin, met obstacle à l'expulsion spontanée, 3° lorsqu'il existe une anomalie, soit de la part des parties molles de la mère, soit de la part du fœtus, qui retarde considérablement ou empêche les progrès du travail, 4° lorsqu'il survient ou existe un accident ou une complication de nature à compromettre la vie de la femme ou de l'enfant. Dans ces cas, elle est souvent pratiquée après la version pelvienne.

Pronostic. Le pronostic est peu grave pour la mère. Les dangers dépendent plutôt des causes et des conditions de l'intervention, que de l'opération elle-même.

Le pronostic, quoique toujours grave pour l'enfant, diffère beaucoup

suivant les circonstances : plus le canal à parcourir est large est extensible, moins il y a de compression sur le cordon, plus les contractions sont normales, plus les mouvements s'exécutent facilement, moins enfin les causes déterminantes de l'opération sont graves, et moins il y a de dangers pour l'enfant. La gravité croît en proportion des obstacles et des complications qui exposent l'enfant à des troubles fonctionnels et à des lésions organiques graves.

Soins préliminaires : Ils sont les mêmes que pour la version pelvienne.

Règles générales : Si rien ne presse, les tractions ne sont faites que pendant les douleurs, en allant aussi lentement que possible dans l'extraction des membres pelviens et de la partie inférieure du tronc, et en procédant rapidement, mais sans précipitation, dans l'extraction de la partie supérieure du tronc et de la tête. À ce moment on recommande à la femme de pousser.

Les tractions doivent toujours être faites dans la direction de la résistance.

On cherche toujours à ramener le plan dorsal du fœtus en avant, sans jamais faire d'efforts considérables, et surtout sans contraindre les mouvements de rotation spontanés.

Les parties sorties doivent être enveloppées de linges et saisies aussi haut que possible sans jamais opérer de compression sur des organes abdominaux.

Règles particulières. 1^{re} Présentation des pieds.

Positions antérieures : Si les deux pieds se présentent on saisit le membre droit de la main droite, le gauche de la main gauche, le ponce allongé sur la face postérieure, les autres doigts sur la face antérieure et interne. On agit en bas et en arrière et principalement sur le membre antérieur jusqu'au moment où la branche correspondante arrive à la branche ischio-pubienne, puis on reporte les efforts

sur le membre postérieur et en avant pour abaisser la hanche correspondante. Quand le siège apparaît on le dégage par des mouvements lents, étendus dans le sens diagonal et de façon à dégager la hanche postérieure la première.

Si un seul pied est au dehors, on le saisit de la main homonyme. Si c'est le membre postérieur, et si on rencontre de la résistance, on exagère un peu la rotation pour porter les hanches dans le diamètre transverse et faciliter ainsi leur engagement, puis on les ramène dans leur position primitive. Dès que le pli de l'aîne est accessible l'accoucheur y engage l'index de la main correspondante pour achever le dégagement du pelvis.

On glisse alors deux doigts jusqu'à l'ombilic pour s'assurer de l'état du cordon. S'il est tirailé, on fait de légères tractions sur le bout placentaire, afin de former une petite anse. Si l'enfant est à cheval sur le cordon on dégage le membre postérieur pour placer la tige ombilicale dans la concavité du sacrum; enfin, s'il n'y a pas moyen de faire cesser le tiraillement du cordon, on le coupe au-dessus d'une ligature et on se hâte de terminer l'accouchement.

On saisit le pelvis en plaçant les pouces sur le sacrum, les autres doigts sur l'os iliaque, dans le pli de l'aîne et sur la face antérieure des cuisses, puis, par des mouvements diagonaux on opère le dégagement du tronc et on facilite l'engagement des épaules. Si les bras sont relevés sur les côtés de la tête, on procède à leur dégagement en se servant de la main droite pour le bras droit, de la main gauche pour le bras gauche. On commence toujours par le bras postérieur. L'index et le médius réunis sont glissés sur le côté externe du bras, et le ponce sur le côté interne où il s'est d'attelle, alors, l'extrémité des deux doigts agissant sur l'humérus, le plus près possible du coude, on abaisse le bras dans le sens de sa flexion en le faisant glisser au devant de la face et de la poitrine. Pendant cette manœuvre on abaisse

le tronc du fœtus vers l'aîne opposée. On procède de la même façon pour dégager le bras antérieur, mais on porte la main dans la pronation forcée et on abaisse le tronc en arrière et un peu de côté.

Une difficulté plus grande peut se présenter : c'est le croisement du bras derrière la nuque. Dans cette occurrence beaucoup d'auteurs attachent une grande importance à la position de l'angle de l'omoplate, comme indiquant le mode de déplacement et la voie à suivre pour dégager le bras. Ces considérations nous semblent plutôt théoriques que pratiques. Lorsque le bras s'est déplacé en remontant le long du dos, il est possible qu'on parvienne assez facilement à le dégager en accrochant le coude et en le faisant descendre le long du dos. Il n'en est pas de même lorsque le bras s'est déplacé en se relevant sur les côtés de la tête. Dans ce cas, il n'est guère possible de ramener le bras par la voie qu'il a parcourue, d'ailleurs on est pressé d'agir, et il vaut mieux chercher à imprimer à la tête un mouvement de rotation sur son axe longitudinal pour amener l'occiput et le bras dans la concavité du sacrum, où le dégagement pourra se faire. Si cette manœuvre ne réussissait pas, on procéderait à l'extraction de la tête comme si le bras n'y était pas.

La tête arrive ordinairement fléchie dans l'excavation, si les contractions sont fortes et la résistance peu grande, le dégagement s'opère de lui-même, il suffit, pour le faciliter, de relever le tronc au devant de la symphyse pubienne. Si l'expulsion tarde à se faire, on insinue deux doigts, de la main qui correspond au plan abdominal du fœtus, sur les côtés du nez ou dans la bouche, tandis que de l'autre main on souleve le tronc, puis on couche le corps de l'enfant sur l'avant-bras et on porte l'index et le médius, de la main restée libre, en fourche sur la nuque ou jusque sur l'occiput, suivant que la tête a opéré ou non son

mouvement de rotation. On opère le dégagement de la tête en combinant l'action des deux mains, en soulevant le tronc au devant du pubis, et en engageant la femme à pousser. Le menton se dégage le premier, puis le front, le bregma et enfin l'occiput. Si la tête se trouve encore au détroit supérieur on commence par tirer autant que possible en arrière et en bas afin d'amener la tête dans l'excavation. Si l'extraction de la tête est impossible à l'aide des mains seules on a recours au forceps ou au levier. Pour appliquer le forceps on relève le tronc du fœtus du côté vers lequel est tourné l'occiput et l'instrument est mis en rapport avec le plan sternal. On dégage d'abord le menton, puis le front et l'occiput, par un mouvement de flexion. Pour le reste les règles générales que nous avons données ailleurs sont encore applicables ici. Pour appliquer le levier, on ramène le tronc de l'enfant à droite ou à gauche selon la position de l'occiput, l'instrument est appliqué vers le bregma en se rapprochant autant que possible du front. Lorsque la tête se trouve encore au détroit supérieur, le tronc doit être abaissé en même temps qu'il est porté de côté. Au détroit supérieur l'application du forceps n'est guère possible; dans l'excavation et au détroit inférieur, elle est moins facile et moins prompte que l'application du levier. Nous partageons donc l'opinion du D^r Cypée que le levier est préférable au forceps pour extraire la tête après la sortie du tronc.

Dans les positions antérieures la tête est rarement défléchie, si cette complication se présentait, il faudrait opérer la flexion, avant de faire des efforts d'extraction.

Positions transversales et postérieures. Si les deux membres sont sortis, ou l'antérieur seul, on tâche dès les premières tractions, de communiquer un mouvement de rotation à la partie saisie pour convertir la position en antérieure, tout en agissant dans le sens

de l'axe du détroit supérieur. Cependant cette conversion ne peut point être forcée, elle se produit souvent spontanément au moment du dégagement des hanches, ou plus tard, parfois elle n'a pas lieu quoi qu'on fasse.

Si le membre postérieur est seul sorti on favorise le mouvement spontané qui tend à convertir la position postérieure en antérieure, non pas du même côté, mais du côté opposé. Et cet effet, on a soin de porter toujours la pointe du pied en dedans. On n'agit à la recherche du 2^d pied que dans le cas où, la résistance étant forte, le mouvement de rotation spontané ou communiqué ne se produirait pas. Pour cela, on applique un lac sur le membre sorti, la main introduite suit son bord interne, arrive ainsi au membre retenu dont elle parcourt toute la longueur et saisit le pied qu'elle amène dans l'adduction.

Si le dos est resté en arrière le dégagement des bras s'opère comme dans la position antérieure.

Lorsque l'occiput est resté en arrière, la tête peut être fléchie ou défléchie. Si elle est fléchie on opère son dégagement par une manœuvre semblable à celle à laquelle on a recours dans la position antérieure, mais on abaisse le tronc pour dégager d'abord la face au dessous de la symphyse pubienne. Si la tête est défléchie, et qu'elle soit arrivée dans l'excavation, on relève fortement le tronc et on laisse l'occiput se dégager le premier au devant de la commissure postérieure de la vulve; mais si la tête se trouve encore au détroit supérieur on a recours à la manœuvre de M^{me} Lachapelle pour convertir la position en antérieure fléchie.

Si ces procédés manuels ne réussissent pas on emploie le forceps ou le levier. Si la tête est fléchie on applique le forceps au devant du plan sternal du fœtus, comme dans la position antérieure, mais si elle se trouve au dessus du détroit supérieur, on applique l'instrument au dessous du fœtus. Si la tête est défléchie, on met encore le forceps en rapport avec le plan dorsal du fœtus. Dans tous les cas, on extrait

la tête en imitant le mécanisme de son expulsion spontanée.

Dans les positions transversales et postérieures fléchies le levier est préférable au forceps. Si la position est transversale, on porte la lame de l'instrument autant que possible vers la voussure du front, pour diriger la face vers la concavité du sacrum, et favoriser ainsi la rotation de l'occiput en avant. Si la position est postérieure, on applique l'instrument sur le bregma ou le front et on tâche de tourner la face en arrière. Si la rotation ne se fait pas, on peut extraire la tête en laissant la face en avant.

2° Présentations des genoux. S'ils sont au dessus du détroit supérieur, on les fait descendre tous deux ou un seul en introduisant la main qui correspond au plan dorsal du fœtus. Si on est très-pressé d'agir, on peut d'abord opérer la réduction.

Lorsque les genoux sont arrivés dans l'excavation on introduit l'index droit dans le creux du jarret droit, l'index gauche dans le creux du jarret gauche, et par des tractions méthodiques on opère ainsi le dégagement des membres inférieurs. Au besoin, on pourrait s'aider du crochet mousse. Le reste de l'extraction comme dans les présentations des pieds.

3° Présentations du pelvis en masse et des fesses. Si le pelvis est encore mobile on opère d'abord la réduction, puis on procède à la traction du fœtus, comme dans les présentations des pieds.

Lorsque les fesses sont trop engagées pour pouvoir être réduites, on introduit les deux indicateurs chacun dans le pli de l'aîne pendant et on applique les pouces sur le sacrum dès que le siège est à la vulve. Si on ne peut pas atteindre les deux aînes, on se contente d'insinuer l'index dans l'aîne la mieux accessible jusqu'à ce qu'on ait produit un abaissement suffisant pour agir avec les deux mains. Si le procédé manuel ne réussit pas, on a recours au crochet mousse. Cet instrument s'applique de dehors en dedans sur l'aîne

antérieure qui est ordinairement la plus accessible. Il est tenu de la main droite et guidé par la main gauche, introduite dans le vagin, sur la face palmaire de laquelle il glisse à plat, le bouton dirigé dans le même sens que l'abdomen de l'enfant. Lorsque le crochet est parvenu un peu au-dessus du pli de l'aîne, on lui imprime un mouvement de rotation qui amène sa concavité en arrière dans l'aîne à saisir où les doigts constatent qu'il est régulièrement appliqué et ne comprime ni le cordon ni les organes génitaux. S'il n'y avait pas assez de place pour insinuer le crochet de dehors en dedans, on pourrait le placer de dedans en dehors, mais on est plus exposé dans ce cas à léser les organes génitaux de la mère et ceux de l'enfant. Enfin, si l'aîne antérieure était difficile à atteindre on pourrait appliquer le crochet sur la postérieure de dehors en dedans. Lorsque le crochet est bien placé on fait des tractions verticalement de haut en bas, si c'est l'aîne antérieure que l'on a accrochée, ou bien de haut en bas et d'arrière en avant, si c'est l'aîne postérieure. Dès que le siège est suffisamment descendu on renonce au crochet et on fait usage des doigts.

Chapitre II : Opérations sanglantes.

Embryotomie.

Nous donnons le nom d'embryotomie à toute opération qui a pour but de mutiler le fœtus afin de faciliter ou de rendre possible son expulsion ou son extraction.

Conditions. 1^o. Il faut que le col soit dilaté ou dilatable à moins qu'après la mutilation l'expulsion du fœtus ne soit abandonnée à la nature, ou son extraction remise à plus tard. Dans ce cas, il suffit que l'orifice soit assez dilaté pour permettre l'introduction et l'emploi des instruments sans danger de blesser le col.

2° Le bassin doit mesurer au moins 5 centimètres dans son plus petit diamètre ; nous verrons que certains procédés permettent de descendre au dessous de cette limite.

3° L'enfant doit être mort, ou bien sa viabilité doit être compromise et l'état de la mère trop grave pour attendre que le fœtus ait cessé de vivre.

Indications : Dans ces conditions l'opération est indiquée chaque fois qu'un obstacle, qui ne peut être écarté, rend impossible l'expulsion ou l'extraction du fœtus, ou lorsqu'elles ne seraient possibles qu'en faisant courir de grands dangers à la femme.

Pronostic. Le pronostic varie beaucoup. En général, il est d'autant moins grave que l'opération se pratique plus tôt et que les tentatives d'extraction ont été moins nombreuses et moins soutenues. Mais le pronostic diffère encore suivant la nature de l'obstacle et le mode opératoire auquel on a recours.

Article 1^{er} Présentations céphaliques.

Dans les présentations céphaliques l'embryotomie a essentiellement pour but de diminuer le volume de la tête. On arrive à ce résultat par différentes opérations auxquelles nous donnons le nom générique de craniotomie ou céphalotomie. Ce sont 1° la perforation et l'excérébration, 2° la céphalotripsie, 3° le sciage 4° la transforation

1. Perforation et excérébration.

Cette opération se pratique soit pour faciliter l'expulsion du fœtus ou son extraction par les moyens ordinaires, soit comme premier temps d'une mutilation plus complète.

Dans le premier cas elle est instituée lorsque l'obstacle est de nature

a arrêter seulement la voûte du crâne; ainsi, par exemple, dans les rétrécissements pelviens qui ne descendent pas au-dessous de 7 centimètres, largeur de la base du crâne.

On a inventé un grand nombre d'instruments pour perforer le crâne: les ciseaux de Smellie, de Levret, de Nägele, le perforateur d'Assalini, le trépan de Dugès, le trépan de Leissnig, de Braun, &c. Nous donnons la préférence au perforateur de Blat.

La vessie et le rectum sont vidés, et la femme est placée comme pour l'application du forceps. L'opérateur introduit la main gauche dans le vagin et avec un ou deux doigts choisit l'endroit à perforer, qui doit autant que possible correspondre à une fontanelle ou à une suture; dans les présentations de la face on peut aussi choisir l'orbite, les narines, la voûte palatine. L'instrument saisi de la main droite glisse sur la gauche jusqu'à ce que la pointe arrive sur l'endroit marqué. Le perforateur étant placé, aussi perpendiculairement que possible, un aide fixe bien la tête par des pressions exercées sur le ventre et principalement à la région hypogastrique. Lorsque la tête est mobile, le D^r Coppée conseille de la fixer au moyen du levier qu'on confie à un aide, le levier peut ensuite servir pour des opérations ultérieures.

Un léger effort et quelques mouvements de rotation imprimés en sens inverse au perforateur le font pénétrer dans le crâne. Lorsque l'opérateur est averti, par la cessation de la résistance, que l'instrument est arrivé dans la pulpe cérébrale, il ouvre les ciseaux pour agrandir l'ouverture, puis il les ferme pour les ouvrir de nouveau en sens diamétralement opposé de manière à avoir une incision cruciale. Cela fait, il opère le broiement de la substance cérébrale en faisant pénétrer l'instrument plus profondément et en l'agitant en tous sens, puis il retire le perforateur fermé. Le broiement peut s'opérer après, avec une sonde métallique dirigée vers les différents points de la boîte crânienne.

Pour faciliter et hâter l'excérération quelques auteurs conseillent de faire des injections tièdes dans le crâne. Elles nous paraissent inutiles parce que sous l'influence des contractions utérines ou des autres opérations à instituer la pulpe cérébrale ne tarde pas à être expulsée.

La tête étant perforée, si la femme n'est pas fatiguée et si les contractions utérines sont normales, on peut confier l'expulsion du fœtus aux efforts de la nature; mais si, comme il arrive souvent, la femme est épuisée, si les douleurs sont faibles et languissantes, ou si les organes génitaux ont été soumis à une longue compression, il faut procéder à l'extraction du fœtus. Beaucoup d'accoucheurs ont encore recours, dans ce cas, à l'application du forceps. Nous lui préférons le levier, car, outre les avantages que présente cet instrument sur le forceps dans tout rétrécissement antéro-postérieur du détroit supérieur, et c'est ce qui a ordinairement lieu dans ces circonstances, le levier tient plus fixe que le forceps après la perforation, il fait subir à la tête une compression dont le premier effet est de faire jaillir au dehors la pulpe cérébrale, enfin il déprime, il enfonce la voûte osseuse du crâne dans la direction la plus favorable. Cependant, malgré les avantages nous aimons encore mieux avoir recours à la version pelvienne si, après la perforation, la tête est mobile ou peut être facilement repoussée, et si la matrice n'est pas trop fortement rétractée sur le corps du fœtus.

Jusqu'ici nous avons supposé que le plus petit diamètre mesuré au moins 7 centimètres, mais si le rétrécissement est plus considérable ce n'est plus seulement la voûte, mais encore la base du crâne qui fait obstacle. Dans ces cas la simple perforation ne suffit plus et il faut avoir recours à une des méthodes suivantes.

2. Céphalotripsie.

La céphalotripsie est une opération par laquelle on broie la tête

dans toute sa hauteur au moyen d'un instrument nommé Céphalotribe inventé par Baudelocque devenu et diversément modifié depuis par plusieurs accoucheurs.

Procédé ordinaire : Le col étant dilaté ou dilatable, on fait d'abord la perforation du crâne, puis on applique les branches du céphalotribe comme celles du forceps ordinaire, mais elles doivent être placées assez haut pour que les mors dépassent la base du crâne, et les manches doivent être portés d'autant plus en arrière que la tête est plus élevée. Si la tête est mobile au-dessus du détroit supérieur, les branches de l'instrument peuvent être placées transversalement sur les côtés du bassin, mais si elle est engagée il faut autant que possible, les appliquer dans le sens de l'un des diamètres obliques. Le broiement étant opéré, très-lentement, on porte l'instrument dans le sens du diamètre rétréci et l'on cherche par des tractions ménagées à extraire la tête. Si la résistance est grande, on retire l'instrument, on l'applique dans une autre direction pour faire un deuxième broiement, qu'on peut ainsi renouveler plusieurs fois. L'extraction se fait comme avec le forceps ordinaire, en prenant un soin spécial de ne pas lésar les organes de la mère.

On a reproché à ce procédé d'être très-dangereux pour la femme. Ces dangers nous paraissent avoir été très-exagérés surtout lorsqu'on a la précaution de faire plusieurs broiements avant de procéder à l'extraction, mais alors la tête offrant peu de prise, l'instrument est exposé à glisser.

Procédé de Pagot. Voulant éviter les difficultés et les dangers du procédé ordinaire, surtout dans les rétrécissements extrêmes, Pagot opère des broiements répétés sans tractions.

Le professeur de Paris perfore le crâne avant même que le col soit complètement dilaté. Quelques heures après et dès que le col permet le passage du céphalotribe, il opère un premier broiement qui

doit atteindre la base du crâne. L'opérateur imprime ensuite à la tête un léger mouvement de rotation à droite ou à gauche selon qu'il y trouve plus de facilité. S'il rencontre quelque résistance il s'abstient parce que la matrice parvient à peu près toujours, et quelquefois en très-peu de temps, à opérer cette rotation qui amène les dimensions diminuées de la tête dans le sens rétréci du bassin.

Après le 1^{er} broiement, l'opérateur retire l'instrument sans exercer aucune traction et procède immédiatement à un 2^e et, selon les cas, à un 3^e broiement, toujours sans tractions; puis il fait remettre la femme dans son lit en lui prescrivant du bouillon coupé.

Selon l'état général et local de la femme, selon la faiblesse ou l'énergie des contractions utérines, il répète ainsi toutes les 2, 3 ou 4 heures, les broiements multiples au nombre de 2 à 3 pour chaque séance. Dans quelques cas une ou deux séances suffisent.

La tête broyée et allongée est expulsée par les contractions utérines. Si le thorax présente de la résistance, il est soumis aussi à un ou deux broiements. Pagot cite des cas de succès où le bassin ne présentait qu'5 centimètres et il pense que son procédé pourrait réussir même 1^{er} millimètres, dernière limite où l'instrument puisse être introduit.

Il est certain qu'avec le procédé de Pagot on évite les dangers de la céphalotripsie ordinaire, mais il présente un inconvénient d'un autre genre. Ceux qui ne tiennent pas compte de la vie de l'enfant peuvent commencer l'opération presque dès le début du travail, avant que la femme ressente la moindre fatigue, avant toute compression des parties molles. Ce sont là des conditions très-favorables qui n'existent plus pour ceux qui ne se décident à pratiquer l'embryotomie qu'après la mort du fœtus ou lorsque sa viabilité est gravement compromise. Dans ce cas, la femme a presque toujours beaucoup souffert de la durée du travail au moment où l'accoucheur se décide à mutiler le fœtus, et les circonstances ne permettront

plus la céphalotripsie répétée et la prolongation du travail pendant plusieurs heures sans faire courir les plus graves dangers à la femme.

§ 3 : Sciage du crâne.

Cette opération se pratique avec le forceps-scie de Van Heuvel.

Les branches de cet instrument s'appliquent comme celles d'un forceps ordinaire, elles sont poussées le plus profondément possible et placées sur les côtés du bassin. Lorsqu'elles sont articulées, on introduit dans leurs gaines les lames graissées et armées de la scie dont les dentelures sont tournées en haut et dont un bout est plus allongé que l'autre. Les lames sont poussées jusqu'à ce que la chaîne s'applique contre la tête du fœtus et l'on s'assure avec l'index qu'une portion du col utérin n'est pas interposée. On introduit le bout cannelé de la clé dans les deux pitons tournants, attachés au dessous des manches près de l'articulation, et dans un des trous existant au crochet de la branche femelle on introduit le clou mobile qui tient à la partie inférieure de la clé. Celle-ci alors solidement unie au céphalotome, est confiée à un aide qui la fait tourner très-lentement sur son axe pendant que l'opérateur fait marcher la chaînette en tirant alternativement sur l'une et l'autre poignée. Lorsque les lames conductrices sont arrivées à la fin de leur course, la clé tourne à faux, on donne encore trois ou quatre coups de scie pour couper la peau du crâne. On enlève d'abord la clé, puis successivement ou simultanément la scie et les lames. On opère ensuite des tractions modérées avec le forceps pour extraire la tête. Si on rencontre des difficultés, on retire l'instrument, et on procède à l'extraction des segments, en commençant par la postérieure, au moyen de la pince à dents de loup de Van Heuvel. Les deux branches de cette pince sont introduites séparément et la branche à dents toujours placée du côté de la section.

D'après Van Heuvel le forceps-scie peut être appliqué avec succès, dans les présentations céphaliques, sur un bassin qui n'a que $4\frac{1}{2}$ centimètres.

Cet instrument, une fois appliqué et fonctionnant bien, donne un résultat certain, il est peu dangereux pour la mère et il dispense de la perforation préalable de la tête. Mais l'application des branches et surtout leur articulation, présentent souvent de grandes difficultés lorsque le rétrécissement est considérable, puis, l'instrument est d'un mécanisme si compliqué et si délicat qu'il exige beaucoup d'habileté dans son maniement et que le moindre dérangement le fait échouer; enfin, il est d'un prix très-élevé. Ce sont sans doute là les motifs pour lesquels le forceps-scie n'a pu jusqu'ici s'introduire dans la pratique.

§ 4: Tranforation.

Le sphénoïde est la clé de voûte de tout le crâne. Cette disposition anatomique a donné à Hubert l'idée d'attaquer cet os pour démolir la tête. À cet effet il se sert d'un instrument, nommé transforateur, formé d'un térébellum spécial et d'une branche protectrice.

Le professeur de Louvain pratique d'abord la perforation de la voûte et broie la pulpe cérébrale en tous sens, il applique alors en arrière et du côté de la face la branche protectrice de son instrument. Après avoir articulé il perfore la base du crâne, en ayant soin d'imprimer encore deux ou trois tours au térébellum, lorsque déjà sa poignée se trouve en contact avec la partie inférieure de la gouttière. Puis, il fait rentrer la poire dans la boîte crânienne, il change autant que possible la direction de la branche protectrice, en ayant toujours soin de porter le manche en arrière et pratique un deuxième et au besoin un troisième trou. L'instrument est ensuite retiré et l'expulsion de la tête abandonnée à la nature.

Avant de pratiquer la perforation, si la tête est encore mobile et que sa voute soit dirigée en arrière, il importe de la redresser pour que le térébellum atteigne plus sûrement la base.

D'après Hubert son procédé est facile, les résultats varient, selon les os qu'on atteint; quand le sphénoïde est bien attaqué la partie postérieure du crâne se comprime avec une facilité telle que les doigts suffisent pour appliquer les deux pariétaux l'un contre l'autre, lors même que l'instrument n'a pas été dirigé du côté de l'occiput.

Les diverses méthodes de craniotomie que nous venons de passer en revue peuvent toutes être suivies au besoin, le choix dépend beaucoup des instruments dont on dispose et de l'habileté plus ou moins grande avec laquelle on sait les manier. Supposons le choix libre des instruments et une égale habileté dans leur maniement: lorsque la disproportion entre la tête et le bassin n'est pas très-grande, nous conseillons la perforation au moyen des ciseaux de Blot suivie de l'application du levier ou de la version pelvienne, d'après les circonstances. Cette méthode a pour elle d'exiger peu de préparatifs, d'être expéditive et de dispenser d'aides intelligents. Or, ce sont là de grands avantages dans la pratique civile. Mais lorsque le rétrécissement est considérable nous conseillons la céphalotripsie selon le procédé de Pajot, si rien ne presse; dans le cas contraire, nous conseillons la céphalotripsie par le procédé ordinaire, en faisant plusieurs broiements, ou l'application du forceps-scie. Quant à la transfuration, nous n'avons pu jusqu'ici nous former une opinion personnelle sur la valeur de cette méthode et en particulier sur le procédé de Hubert.

Article 2 : Présentations pelviennes.

Dans les présentations pelviennes l'embryotomie a pour but

ordinaire de diminuer le volume de la tête lorsque son extraction après la sortie du tronc ne peut être faite au moyen du forceps ou du levier.

La craniotomie s'opère par les mêmes méthodes que pour les présentations céphaliques.

Pour pratiquer la perforation la face doit être préalablement portée en arrière ou de côté, si elle se trouve dirigée en avant. Si on peut fixer la tête en introduisant deux doigts jusque sur les côtés du nez on enfonce le perforateur à travers la voûte palatine. Si on ne parvenait que jusqu'à la bouche on y introduirait deux doigts et on ferait pénétrer l'instrument par le triangle sous maxillaire. Hubert conseille de pratiquer une incision transversale à la partie supérieure du sternum et d'y introduire une pince à pansement qu'on pousse jusqu'à la base du crâne et dont on écarte ensuite les branches pour former une sorte de gaine qui doit conduire le perforateur.

Lorsque la perforation est pratiquée on abandonne l'expulsion de la tête aux efforts de la nature ou bien on opère son extraction avec les mains, avec le levier ou avec le céphalotribe selon que la disproportion entre le bassin et la tête est plus ou moins considérable.

On peut aussi se servir du forceps-scie sans perforation préalable du crâne. Si l'introduction des branches est plus difficile que dans les présentations céphaliques, en revanche l'extraction de la tête sciee est plus rapide et plus aisée. D'après Van Heuvel son instrument pourrait être appliqué avec succès sur un bassin qui ne mesure que 4 centimètres.

Article 3. Présentations du tronc.

Dans les présentations du tronc l'embryotomie a pour but de diminuer le volume du fœtus par la décollation, l'amputation du

bras ou la section du tronc.

Elle est indiquée dans les cas où l'enfant étant mort la version pelvienne est impossible soit à cause du retrait de l'utérus et de l'engagement de l'épaule, soit à cause du degré du rétrécissement.

Détroncation ou décollation : on a proposé divers instruments pour faire la section du cou, tels sont le crochet tranchant de Levret, le crochet de Ramsbotham, celui de Vanderleeken, de Braun, l'écraseur de Chassaignac &c.

Le procédé le plus simple consiste à pratiquer la décollation avec le crochet tranchant de Levret, ou avec des ciseaux longs, forts et courbés sur le plat. On introduit la main répondant au côté occupé par la tête en s'efforçant d'aller aussi haut que possible et de saisir le cou. On l'accroche avec le crochet tranchant qu'on dispose de telle manière que sa concavité appuie sur la face supérieure du cou ; on le coupe lentement et en apportant la plus grande attention, après avoir pénétré dans la colonne vertébrale, à ne pas diviser trop vite les parties molles situées au-dessous de peur de lésier les organes de la mère et la main de l'opérateur. Quand le cou est trop élevé pour qu'on puisse aisément le saisir avec le crochet tranchant ou bien lorsqu'on ne possède pas cet instrument, on le saisit avec le crochet mousse et on l'attire en bas autant que possible. On le fait maintenir immobile par un aide ; on introduit des ciseaux à longues branches et parfaitement tranchants et on sectionne peu à peu le cou de cette manière. (Scanlon). Quand la décollation est achevée on tire sur le bras qui pend ordinairement alors dans le vagin, on extrait le tronc assez facilement, puis on procède à l'extraction de la tête.

Amputation du bras ou brachiotomie : La détroncation est impossible lorsque le cou n'est pas accessible, dans ce cas il faut recourir à l'amputation du bras ou à la section du tronc. Quelques

auteurs proscrivent la brachiotomie, il est certain cependant que dans certains cas elle permet de faire la version pelvienne ou la décollation, impossible avant cette opération, d'autres fois elle facilite la section du tronc. Cette amputation se pratique avec les ciseaux. Une main doit guider l'instrument et protéger les organes de la mère. Un aide abaisse fortement l'épaule pour la rendre plus accessible.

Section du tronc ou embryologie : Lorsque la décollation est impossible et que la brachiotomie ne permet de faire ni la version ni la détromcation, il ne reste qu'à opérer la section du tronc. A cet effet on introduit les ciseaux, toujours guidés par la main pour protéger les organes maternels et on les plonge dans la poitrine ou dans le ventre. Après avoir fait une ouverture suffisante, on retire les ciseaux on introduit la main et on enlève les organes de la cavité qui les contiennent. On essaie ensuite de pratiquer la version. Si elle n'est pas possible on place un crochet mousse sur la partie inférieure du rachis et on cherche ainsi à abaisser le siège et à opérer son extraction. La section du tronc peut aussi être faite au moyen du forceps-scie, ou on pourrait le broyer au moyen du céphalotribe.

Extraction de la tête après la détromcation : Lorsque après des tentatives violentes et maladroites, ou après la détromcation volontaire, la tête est restée seule dans les organes maternels, on parvient parfois à l'extraire avec la main seule. A cet effet, on introduit l'index et le médium dans la bouche et on tâche d'amener la tête par ses plus petits diamètres. Quand cette manœuvre ne réussit pas on peut recourir au forceps ou au levier. Lorsqu'il existe une grande disproportion entre le bassin et la tête, on est obligé d'avoir recours à la craniotomie. Si la tête est bien fixée on peut faire la perforation suivie de l'application du forceps ou du levier ; mais si elle est mobile, on donne préférence au céphalotribe ou au forceps-scie.

2^{me} Section : Opérations qui se pratiquent sur la mère.

Chapitre 1: Opérations non sanglantes.

Article 1^{er} Chloroformisation.

La plus complète dissidence a existé pendant quelque temps sur l'action que les inhalations de chloroforme exercent sur la contractilité de l'utérus ; mais on admet généralement aujourd'hui qu'administré avec prudence et dans de certaines limites, le chloroforme n'agit pas sur la contractilité utérine. Cependant Scanroni et Braun ont observé qu'il survient souvent au début un affaiblissement et un ralentissement des contractions, mais cette modification ne dure guère plus de 10 à 20 minutes, les contractions reprennent leur intensité et leur fréquence à moins que l'anesthésie ne soit poussée trop loin. Scanroni dit aussi avoir remarqué que ce premier effet des inhalations est accompagné d'un plus grand relâchement des parois utérines dans l'intervalle des contractions, ce relâchement lui-même ne tarde pas à disparaître.

Lorsque l'anesthésie n'est pas poussée au point de suspendre les actions réflexes, les muscles abdominaux continuent à se contracter, mais, d'après Scanroni, avec un certain affaiblissement dans l'énergie de leur action.

Quelques accoucheurs prétendent que la résistance du périnée est diminuée, d'autres ont nié cette influence du chloroforme. Ce qui nous paraît vrai c'est que, si les muscles du périnée sont paralysés, la résistance n'est pas enlevée, car elle dépend essentiellement des plans aponévrotiques.

Si la chloroformisation, maintenue dans de certaines limites, n'agit pas sur la contractilité utérine, elle enlève l'élément douleur et avec lui elle supprime l'ébranlement nerveux qui en est la conséquence.

C'est là le fait capital, c'est le but ordinaire que l'on veut atteindre par l'anesthésie obstétricale.

Jusqu'ici il n'existe point d'exemple que l'administration prudente du chloroforme pendant le travail de l'accouchement, ait occasionné la mort de la femme. Les quelques faits qui ont été cités doivent être attribués à des complications indépendantes de l'anesthésie, ou à des imprudences dont l'art n'est pas responsable. On ne peut pas davantage mettre sur le compte du chloroforme des accidents survenus dans l'état puerpéral; mais, d'un autre côté, il n'est nullement prouvé que les suites de couches soient plus régulières, si on fait abstraction de l'ébranlement nerveux. L'anesthésie présente cependant certains inconvénients dont nous parlerons tantôt.

Le chloroforme ne semble offrir aucun danger pour le fœtus, quoique Huter ait démontré la présence de cet agent dans le cordon ombilical.

Indications. Quelques accoucheurs, à l'exemple de Simpson, administrent le chloroforme dans les accouchements naturels. Cette pratique a trouvé jusqu'ici peu d'adhérents. En effet, laissant de côté l'affaiblissement momentané des contractions utérines et abdominales, il est certain qu'en provoquant l'insensibilité on se prive du concours de l'intelligence et de la volonté de la patiente; on n'est pas maître de diriger les efforts, de les stimuler ou de les modérer selon le besoin: on a vu la période d'excitation contrarier singulièrement la marche régulière du travail. D'ailleurs, le chloroforme administré avec tous les ménagements possibles, selon la méthode la plus recommandable, à une femme en travail, est-il sûrement exempt de danger? Il est vrai qu'on recherche moins la disparition complète que l'atténuation de la douleur. Mais, même pendant l'accouchement, le chloroforme ne s'accommode pas toujours des règles qu'on lui impose, et sous ce rapport les accoucheurs ont eu leurs surprises.

comme les chirurgiens. Il nous paraît donc imprudent d'exposer la femme à un danger possible pour atténuer la douleur, très-supportable d'ailleurs, d'un accouchement naturel. Nous pourrions ajouter qu'en supposant l'accoucheur à l'abri de toute crainte, il est obligé de rester constamment auprès de la femme, d'administrer lui-même le chloroforme, de surveiller attentivement l'état du pouls et de la respiration.

Si nous ne sommes pas partisan du chloroforme dans les accouchements naturels, nous reconnaissons que cet agent peut être très-utilement employé dans certains cas de dystocie, ainsi :

1° Lorsque les douleurs sont très-vives quelle que soit la cause, ou que l'agitation de la femme est excessive.

2° Lorsque les contractions utérines ou abdominales sont trop fortes ou irrégulières.

3° Dans l'éclampsie.

4° Dans toutes les opérations difficiles ou graves : version, forceps, craniotomie, embryotomie, symphyséotomie, hystérotomie, que l'on ait pour but soit de calmer la grande agitation de la femme, soit de faire cesser l'état tétanique de l'utérus, soit d'atténuer la douleur et de prévenir ainsi l'ébranlement nerveux.

5° Nous avons dit que quelques accoucheurs allemands recommandent les inhalations de chloroforme pour arrêter les contractions prématurées qui ne dépendent pas du décollement de l'œuf.

Il est évident que dans les divers cas où le chloroforme est indiqué le degré d'anesthésie dépend du but que l'on veut atteindre. C'est ainsi que dans certaines opérations obstétricales graves telles que la symphyséotomie et l'hystérotomie, il faut produire une anesthésie complète comme dans les opérations chirurgicales.

Contre-indications. Le chloroforme est contre-indiqué :

1° lorsqu'il y a hémorrhagie.

2° Dans le cas d'épuisement, avec pouls faible et petit.

3^e Lorsqu'il existe une maladie des organes de la respiration ou de la circulation, ou des phénomènes inflammatoires du côté du cerveau.

4^e Dans les cas d'alcoolisme.

Mode d'administration. On a renoncé aux appareils spéciaux inventés pour l'administration du chloroforme. On se sert généralement d'un mouchoir replié sur lui-même en forme de cône, ouvert à son sommet, et dans lequel on verse le chloroforme. Le mouchoir est tenu à une petite distance des narines afin de faciliter l'accès de l'air atmosphérique et pour que le médicament ne touche la peau et la muqueuse. Simpson et Spiegelberg conseillent de commencer par une dose assez forte pour obtenir rapidement l'effet désiré; d'autres imitent Snow qui débute par de faibles doses et procède graduellement. Joulin conseille l'emploi d'une simple compresse sur laquelle on verse quelques gouttes; une des extrémités est fixée par un aide sur le nez de la patiente, tandis que la partie libre est un peu soulevée par l'autre main et agitée de façon à ce que l'air atmosphérique pénètre largement dans les organes respiratoires. Simpson se sert aujourd'hui d'un morceau de gaze qu'il étend sur la face, et sur lequel il laisse tomber le chloroforme goutte par goutte. Ce procédé aurait l'avantage d'être moins dangereux, de produire l'anesthésie plus rapidement, et d'exiger une moins grande quantité de chloroforme.

Lorsqu'on veut seulement atténuer la douleur ou calmer l'agitation de la femme, on se contente de provoquer un commencement de résolution, puis on éloigne le chloroforme pour laisser respirer librement, de temps en temps on renouvelle les inhalations et seulement au début des contractions. La femme peut être tenue dans cet état pendant plusieurs heures. Lorsqu'il s'agit de pratiquer une opération, l'anesthésie doit être poussée à un degré plus avancé selon le but que l'on veut atteindre.

Le chloroforme doit être pur, il ne peut pas être administré

immédiatement après que la femme a mangé ou lorsque l'estomac est vide depuis longtemps. Le plus grand silence doit régner autour de la patiente, sa poitrine doit être assez découverte pour qu'on puisse surveiller la respiration, qu'on rendra plus libre en desserrant les vêtements qui pourraient la gêner. On a soin que l'air frais puisse arriver dans la chambre et on emporte le chloroforme aussitôt que l'enfant est né. Il n'est point nécessaire de vouloir tirer la femme de son assoupissement, il cesse d'ordinaire avant l'expulsion du placenta. En attendant, il suffit de surveiller la matrice en appliquant la main sur le ventre et de faire de temps en temps quelques frictions.

Article 2: Tamponnement du vagin.

Le tamponnement du vagin consiste à remplir exactement la cavité de cet organe dans le but d'arrêter l'effusion du sang, ou de provoquer le travail.

Le premier effet du tampon, lorsqu'il y a hémorrhagie, c'est d'arrêter la perte par la production de caillots. Cet effet est d'autant plus sûr que le sang a moins perdu de sa plasticité. Son second effet c'est de provoquer ou d'activer les contractions utérines en excitant le col. On ne peut donc y avoir recours que dans les cas où l'on ne doit pas craindre l'expulsion du produit de la conception. Ainsi: 1° dans les hémorrhagies graves qui surviennent dans les 3 premiers mois de la grossesse, aussi bien après qu'avant l'expulsion de l'œuf. 2° Dans les hémorrhagies graves qui surviennent dans les 3 derniers mois, ou pendant le travail, lorsque la poche est encore intacte et le col non suffisamment dilatable.

Lorsque la grossesse est arrivée au 6^e mois, il faut, après l'application du tampon, surveiller l'utérus dans la crainte que la

perte externe ne se transforme en interne, et cette surveillance doit être d'autant plus active que la gestation est plus rapprochée de son terme.

3^e Le tamponnement du vagin est une des méthodes employées pour provoquer l'accouchement prématuré dont nous nous occuperons bientôt.

Le tamponnement peut se faire de diverses façons. Nous employons ordinairement le tampon en queue de cerf volant de Bretonneau, et nous imbibons d'un liquide froid et astringent les 2 ou 3 premières boulettes et les 2 ou 3 dernières.

La vessie et le rectum étant vidés, la femme est couchée sur le bord du lit, les extrémités inférieures fléchies et écartées. L'accoucheur, placé devant la femme, introduit l'index gauche dans le vagin; de la main droite, et au moyen d'une pince à pansement, il glisse la 1^{re} boulette le long de l'index gauche, jusque sur l'orifice utérin, le doigt la tient en place jusqu'à l'arrivée de la 2^e boulette qui est introduite comme la 1^{re}.

L'opérateur continue ainsi et à mesure qu'il introduit de nouvelles boulettes, il retire le doigt. Le vagin doit être complètement rempli, sans que le tampon dépasse l'orifice vulvo-vaginal, sinon il serait très-douloureux et gênerait l'excrétion de l'urine. Pour qu'il soit bien appliqué, il faut qu'on ne l'aperçoive pas en écartant les lèvres de la vulve, on a soin de laisser pendre à l'extérieur le fil qui relie les boulettes entre elles.

Quelques accoucheurs s'aident du spéculum, et enlèvent d'abord les caillots par une injection froide. C'est, à notre avis, compliquer inutilement l'opération.

Lorsque le tampon a été convenablement appliqué, il reste en place sans le secours d'aucun bandage, la femme peut uriner et aller à la garde-robe sans y rien déranger.

Après 15 à 24 heures, on procède à l'extraction du tampon, car s'il reste plus longtemps en place, il répand une odeur infecte. On pourrait l'extraire plus tôt s'il survenait des douleurs franchement

428.

expulsives. L'extraction est facile, il suffit de tirer sur le fil pour faire sortir l'une boulette après l'autre. Il est bon d'avoir à sa disposition un 2^d tampon pour l'appliquer immédiatement si la perte se reproduit; il faut aussi se tenir prêt à terminer l'accouchement au besoin.

Le tampon en caoutchouc de Gariel est d'une application facile et peu douloureuse, mais il est moins efficace que le tampon ordinaire. En Allemagne on se sert beaucoup du Colpeurynter de Braun.

Article 3: Accouchement prématuré artificiel.

On donne ce nom à l'accouchement provoqué par des moyens artificiels, avant le terme ordinaire de la grossesse, et à l'époque de la viabilité physiologique.

Le but de cette opération est de sauver la mère et l'enfant, ou de conserver la vie de l'un des deux.

Conditions. 1^o Il faut que la grossesse soit arrivée à la 29^e semaine, c-à-d. que le fœtus soit supposé viable. 2^o L'enfant doit être vivant. On ne fait exception à cette condition que dans les cas où, le fœtus étant mort, la vie de la mère est menacée d'un danger grave qu'on a l'espoir d'écarter en vidant l'utérus. 3^o Les circonstances ne doivent pas être de nature à exiger une prompté terminaison. 4^o La santé de la mère doit être bonne, ou si l'opération est pratiquée par une maladie de la femme, il faut que cette maladie ne soit pas de nature à être aggravée par l'accouchement provoqué.

Indications: 1^o Les rétrécissements du bassin qui permettent l'expulsion d'un enfant vivant et viable, avant terme, mais qui ne laissent que peu ou point de chances de l'extraire vivant à terme.

Au moment où le fœtus atteint sa viabilité physiologique, le

diamètre bi-pariétal, qui correspond le plus souvent au diamètre rétréci au moment du travail, mesure $6\frac{1}{2}$ centimètres : il faut donc que le plus petit diamètre du bassin ait au moins $6\frac{1}{2}$ centimètres. En dessous de $8\frac{1}{2}$ centimètres, l'expulsion ou l'extraction d'un fœtus à terme est toujours accompagnée de graves dangers. Nous admettons donc que jusqu'à $8\frac{1}{2}$ centimètres l'accouchement prématuré artificiel peut et doit être pratiqué, au dessus de cette limite l'opération est réservée pour les multipares dont les accouchements antérieurs ont été très-difficiles à cause du grand volume de l'enfant.

Plus le fœtus prolonge son séjour dans la cavité utérine, plus il devient apte à vivre de la vie extérieure, il faut donc opérer le plus tard possible. Par conséquent, il ne suffit pas de savoir l'époque de la grossesse, il faut encore connaître les dimensions de la tête pendant les 3 derniers mois de la gestation, ainsi que le degré du rétrécissement, car, c'est le rapport qui existe entre ces deux données qui détermine le moment où l'accouchement doit être provoqué. À 7 mois révolus (29^e semaine) le diamètre bi-pariétal mesure $6\frac{1}{2}$ centimètres; à 8 mois, 7 centim²; à $8\frac{1}{2}$ mois, 8 centim²; à 9 mois, $8\frac{1}{2}$ centim²; à 10 mois, $9\frac{1}{2}$ centim². Lorsque la grossesse a dépassé la 38^e semaine (9 $\frac{1}{2}$ mois) il n'y a plus lieu d'opérer parce que l'enfant peut être considéré comme ayant acquis à peu près son complet développement.

2^o Les tumeurs molles ou osseuses qui ne sont susceptibles ni de réduction, ni d'extirpation. Le moment de l'intervention est déterminé par les mêmes circonstances comme ci-dessus.

3^o Les maladies qui, tenant à la gestation ou s'aggravant sous son influence, résistent aux moyens thérapeutiques, menacent sérieusement la vie de la femme et laissent le temps d'agir. Il n'est guère possible de déterminer théoriquement tous les cas qui peuvent se présenter. C'est au praticien à discerner les circonstances dans lesquelles l'opération peut être indiquée; mais il est toujours recom-

mandable de ne pas prendre seul la responsabilité. Lorsque l'opération est décidée, le moment de la pratiquer dépend de la nature et de la gravité des accidents.

En général, les maladies aigües qui surviennent pendant la grossesse semblent recevoir une influence fâcheuse de l'expulsion prématurée de l'œuf : il est donc prudent de s'abstenir dans ces cas.

4^e. Quelques accoucheurs ont conseillé l'accouchement prématuré lorsqu', dans plusieurs grossesses consécutives, l'enfant meurt avant le terme de la gestation. Nous croyons, avec Braun, que l'opération n'est indiquée que si la cause de la mort a été reconnue antérieurement et si on a des motifs de craindre qu'elle se reproduira dans la grossesse actuelle.

Pronostic. Le pronostic est généralement peu grave pour la mère, et il doit être tel pour répondre au but de l'opération. Il est d'autant plus favorable que la matrice se contracte plus promptement et plus efficacement, et que l'état général de la femme est plus satisfaisant.

Pour le fœtus, le pronostic est plus grave, car, il n'est pas rare qu'il se présente des anomalies qui exigent de nouvelles opérations pour terminer l'accouchement. Le pronostic varie d'ailleurs suivant l'époque à laquelle l'accouchement est provoqué, la méthode qui est employée et la durée du travail.

Procédés opératoires : L'opération n'exige pas de préparation. Cependant si on a quelques jours devant soi, on entretient la liberté du ventre et on prescrit un régime modéré. Des bains et des injections tièdes peuvent être utiles. Si c'est possible on choisit le moment correspondant à une époque menstruelle.

Les moyens qui ont été proposés sont très-nombreux. Le seigle ergoté, les emménagogues en général, l'irritation des seins, les frictions sur le fond de l'utérus à travers la paroi abdominale, l'électricité la titillation du col, l'injection d'acide carbonique ont été abandonnés

comme étant tous des moyens inefficaces, et quelques uns dangereux.

Les diverses méthodes auxquelles on a recours aujourd'hui dans la pratique sont : le tamponnement du vagin, les douches vaginales, la dilatation du col, le décollement de l'œuf et la perforation des membranes.

Tamponnement.

Scholler de Berlin propose le tamponnement comme méthode générale pour provoquer l'accouchement prématuré. Il se servait de boulettes de charpie imbibées d'huile, avec lesquelles il remplissait le vagin. Le tampon doit être renouvelé tous les jours et même deux fois par jour jusqu'à ce que des douleurs soient devenues régulières et intenses, que le col soit effacé et l'orifice entre ouvert; il faut alors soutenir et continuer son action par des frictions sur le fond de l'utérus, le seigle ergoté, la dilatation de l'orifice avec le doigt.

Huter proposa de remplacer le tampon ordinaire par une vessie animale qu'on distend avec de l'eau après son introduction. Braun se sert du colpeurynter.

Le tamponnement est une méthode facile et qui a l'avantage d'être toujours applicable et de conserver intacte la poche amniotique; mais il est incertain et en tout cas il agit très-lentement. La femme doit garder constamment le lit, souvent elle ne supporte pas le tampon ou elle ne le supporte que pendant très-peu de temps. La distension du vagin, surtout avec le tampon ordinaire, produit beaucoup de douleur, gêne souvent l'excrétion des urines et peut provoquer l'inflammation des parties génitales.

Douches vaginales.

Les douches vaginales ont été introduites dans la pratique par Kirwisch. Cette méthode consiste à diriger sur le col utérin des douches d'eau chaude à une température de 34 à 36° R. La séance doit durer de 12 à 15 minutes et être renouvelée plusieurs fois dans la journée. On commence par deux injections par jour, on augmente graduellement et on peut arriver à 5 ou 6 douches dans la journée, d'après que le travail tarde à s'établir.

L'appareil dont se servait Kirwisch était un réservoir à eau de la contenance de 25 litres à peu près, suspendu à un mur à une hauteur d'environ trois mètres, et muni d'un long tuyau dont l'extrémité introduite dans le vagin était dirigée sur le col utérin. Au réservoir de Kirwisch on a substitué divers appareils à injection; l'irrigateur d'Equisier est celui qui est le plus généralement employé.

La douche agit par la distension du vagin, par la chaleur et par l'excitation directe de l'utérus, peut-être aussi par le décollement des membranes opéré par l'introduction d'une petite quantité d'eau dans la cavité utérine.

Cette méthode est d'une application facile et non douloureuse, elle ne demande que quelques minutes chaque fois, et après, la femme peut reprendre ses occupations. Elle en a en outre l'avantage de préparer lentement et régulièrement le col et le segment inférieur de l'utérus; mais, elle ne réussit pas toujours et l'on est quelquefois obligé de la faire suivre par d'autres moyens provocateurs pour arriver au but. De plus, on lui a reproché d'occasionner parfois des accidents graves, soit immédiats, soit consécutifs.



Dilatation du col.

La dilatation du col peut s'opérer au moyen d'instruments dilataleurs tels que ceux de Busch et de Krause, mais ils ne sont guère employés. Le procédé qui a été jusqu'ici le plus généralement mis en usage est celui proposé par Brunninghausen et vulgarisé par Kluge, au moyen de l'éponge préparée.

La femme étant couchée sur le bord du lit, l'opérateur porte deux doigts de la main gauche jusqu'au haut du vagin, ou mieux encore il applique un spéculum. Au moyen d'une pince à polypes courbe, il introduit alors dans le col un cône d'éponge préparée, long de 5 à 6 centimètres et épais de 4 à 5 millimètres. L'éponge doit être préalablement enduite de cérat et munie à sa base d'un ruban pour pouvoir en faire l'extraction à volonté. Le sommet du cône doit dépasser l'orifice interne et la base doit se trouver entre les lèvres du muscun de tanche. Pour empêcher que le cône ne soit expulsé, on introduit dans le vagin une éponge fine ordinaire, également munie d'un ruban. La femme doit rester dans le décubitus dorsal. Si, au bout de 24 heures, il ne se déclare pas de douleurs, l'éponge est retirée et remplacée par une autre plus longue et plus épaisse.

L'éponge préparée a l'inconvénient de ne pas présenter assez de résistance, elle se gonfle rapidement et irrégulièrement, par là elle ne produit sur le col qu'un effet lent et incertain. Nous avons remplacé l'éponge par la laminaria digitata, nous servant de cylindres plus ou moins épais suivant le degré de resserrement de l'orifice. La laminaria triple et quadruple de volume, mais lentement et régulièrement, et conserve une résistance assez forte pour maintenir l'écartement produit. En outre, son action irritante stimule plus vivement le col et provoque plus promptement et plus sûrement le travail que l'éponge préparée. Dans les cas où nous avons

employé cette substance nous avons vu le ramollissement et la dilatation du col s'opérer rapidement, et le travail ne tardait pas à s'établir. Peut-être son action irritante sera-t-elle trop vive chez certaines femmes, ce qui pourrait donner lieu à des douleurs trop aiguës et même à la métrite; jusqu'ici nous n'avons pas constaté cet effet.

La dilatation du col est une méthode qui a l'avantage de conserver intacte la poche amniotique. employée d'après notre procédé elle agit sûrement et promptement.

Décollement de l'œuf.

Cette méthode, due à Hamilton, se pratique soit avec des instruments plus ou moins solides, soit en injectant un liquide entre l'œuf et la matrice.

Hamilton conseillait de forcer le col avec le doigt indicateur et, arrivé à l'œuf, de décoller les membranes dans une certaine étendue. On a substitué au doigt divers instruments : une bougie de moyenne épaisseur, poussée à une hauteur de 18 à 25 centimètres, puis immédiatement retirée (Lebmann); une algalie flexible poussée à la profondeur de 20 à 25 centimètres, et laissée en place jusqu'à effet (Krause); un cathéter en corne (Riecke); la sonde de Simpson.

Tous ces procédés, outre la difficulté d'exécution, sont incertains et ils exposent à la rupture de la poche qu'on veut conserver. L'injection d'un liquide dans la cavité utérine, proposée d'abord par Schweighauser, fut pratiquée la première fois par Cohen, de Hambourg. Cet accoucheur injecta de l'eau de goudron dans la matrice, au moyen d'une canule longue de 25 centimètres qu'il avait poussée à 5 centimètres au-dessus de l'orifice interne le long de la paroi antérieure du segment inférieur. Haegele et d'autres accoucheurs ont remplacé l'eau

de goudron par de l'eau tiède ordinaire. Van Buevel se servait de la sonde de Simpson, qu'il avait endue creuse; après l'avoir introduite à une hauteur de 4 à 5 centimètres, il faisait une injection d'eau tiède. Si le travail ne se déclarait pas franchement, il renouvelait l'injection.

Carnier a proposé un nouvel instrument qu'il nomme dilatateur intra-utérin, destiné à décoller une portion de l'œuf et à exciter par sa présence les contractions utérines. Il paraît que l'inventeur a obtenu de beaux succès au moyen de son procédé. D'autres accoucheurs n'ont pas été aussi heureux.

Si les divers procédés par injection agissent avec plus de douceur et d'efficacité que les procédés dans lesquels on opère le décollement avec des instruments, il nous paraît qu'ils partagent avec ceux-ci l'inconvénient d'être d'une application difficile surtout chez les primipares et en général chez toutes les femmes dont le col est ferme ou mal dirigé.

Perforation des membranes.

C'est la méthode la plus ancienne; elle consiste à ponctionner l'œuf à travers le col et à provoquer ainsi la contraction par l'écoulement d'une certaine quantité de liquide amniotique. On a inventé à cet effet une foule d'instruments; généralement on se sert de trocarts fins, courbés en arc de cercle. La femme peut être debout ou couchée. L'aiguille du trocart est rentrée dans la canule ou tout-à-fait retirée. L'instrument est introduit, guidé par l'indicateur de la main gauche, jusque dans l'orifice interne du col. Arrivé aux membranes, on pousse le mandrin dans la canule et on fait pénétrer l'instrument dans l'œuf. On retire alors l'aiguille, on s'enlève complètement pour laisser couler une cuillerée environ

d'eau ; puis on retire également la canule.

Cette opération est décisive, les contractions ne tardent ordinairement pas à se déclarer, mais elle a l'inconvénient de déterminer souvent l'écoulement complet ou d'une grande partie du liquide amniotique. Si le col n'est pas disposé à une dilatation facile, le fœtus court les plus grands dangers. Quant à la mère, elle a un travail lent, pénible, souvent compliqué de contractions irrégulières et les secours ultérieurs deviennent très-difficiles.

C'est pour obvier à cet inconvénient que Hopkins proposa de perforer les membranes à la partie la plus élevée pour ne laisser écouler que la quantité d'eau nécessaire pour la manifestation des douleurs. Meissner mit ce procédé à exécution au moyen d'un trocart spécial qui porte son nom.

L'instrument, muni de son mandrin mousse, doit cheminer le long de la paroi postérieure de la matrice jusqu'à ce que l'anneau soit arrivé à la vulve. Alors on le porte vers le périnée pour explorer l'œuf et trouver un endroit favorable à la ponction. On remplace alors le mandrin mousse par le mandrin aigu, on perce l'œuf et on laisse écouler à peu près une cuillerée de liquide, puis on retire la canule.

On comprend facilement quels sont les avantages du procédé de Meissner sur le procédé ordinaire, mais pour qu'il puisse être exécuté il faut que le col soit très-accessible, qu'il soit entre ouvert et que les membranes soient peu adhérentes aux parois utérines. De plus il expose à la blessure du placenta, et ne provoque pas sûrement l'accouchement.

En résumé chaque méthode a ses avantages et ses inconvénients et peut être appliquée avec succès dans certains cas particuliers. Si le col est complètement ramolli et entre-ouvert, nous avons recouru à la douche vaginale ; mais s'il n'existe encore aucune préparation au travail, nous faisons la dilatation progressive

au moyen de la laminaria, puis si le travail marche avec trop de lenteur nous avons recours aux douches, au décollement de l'auf, à la ponction des membranes. Si le col était inaccessible nous commencerions par appliquer le tampon.

Si, dans l'intérêt de la mère, on se trouvait dans la nécessité d'agir vite on aurait recours soit à la ponction ou au décollement de l'auf, soit au tampon, avec ou sans dilatation préalable du col d'après la nature de l'accident et l'état des parties.

En un mot, nous dirons avec Stoltz, qu'il n'est pas raisonnable de vouloir atteindre le but par un seul et unique moyen, il faut choisir celui qui est le mieux adopté au cas particulier, et souvent il est indiqué de faire suivre celui qu'on a choisi de préférence par un autre qui complètera son action.

Article 4: Avortement provoqué.

Cette opération, qui a pour but de sauver la femme, n'est indiquée que dans les circonstances où la mère et l'enfant sont inévitablement voués à la mort, si la grossesse continue, et où l'accoucheur a la conviction qu'il n'y a de salut possible pour la mère que dans la prompte évacuation de l'utérus. Le seul fait que la femme court des dangers ne saurait à nos yeux légitimer cette opération. Nous ne voyons que deux cas où l'opération puisse et doive être pratiquée. Ce sont les rétroversions irréductibles de l'utérus et les hémorrhagies graves des 7 premiers mois de la grossesse. Dans ces deux circonstances le résultat est le même pour le fœtus, qu'on provoque l'avortement ou qu'on s'abstienne; car, ou il sera expulsé spontanément ou il succombera avec la mère. En provoquant l'avortement, l'accoucheur ne fait que venir au secours de la nature pour sauver la femme.

L'avortement peut être pratiqué par les mêmes procédés opératoires

que ceux indiqués pour l'accouchement prématuré. Dans les deux cas où nous avons admis cette opération, le procédé est indiqué par la nature même de l'accident. Ainsi : dans la rétroversion irréductible on perce les membranes, soit à travers l'orifice utérin, soit en ponctionnant l'utérus par le vagin ou le rectum.

Dans le cas d'hémorrhagie, on a recours au tampon, qui a pour effet immédiat d'arrêter la perte, première et pressante indication qu'il s'agit de remplir, et pour effet médiat l'expulsion de l'œuf.

Article 5: Dilatation artificielle du col.

La dilatation artificielle du col a pour but soit de faciliter ou de rendre possible l'expulsion du fœtus lorsqu'une anomalie du col empêche sa dilatation naturelle ; soit de permettre l'introduction de la main, lorsqu'un accident grave exige la prompte déplétion de l'utérus. Dans ce dernier cas la dilatation artificielle n'est qu'une opération préparatoire pour l'accouchement forcé.

Pourque la dilatation artificielle puisse se faire sans trop de difficultés et de dangers il faut que le col soit déjà entre-ouvert, que ses bords soient mous, peu sensibles et facilement dilatables. Or ces conditions ne se présentent guère que dans les hémorrhagies graves. Avec les auteurs allemands nous réservons la dilatation artificielle pour ces seuls cas, quoi qu'elle soit recommandée par quelques auteurs dans l'éclampsie, dans la rigidité organique et la rétraction spasmodique du col. Dans ces circonstances nous donnons la préférence aux incisions du col, à moins toutefois que le spasme ne siège à l'orifice interne.

L'accoucheur réunit en cône les doigts de la main droite, enduite de graisse ; il la fait pénétrer prudemment dans le vagin et de telle façon que, lorsqu'elle est introduite en entier

La face dorsale regarde la concavité du sacrum. Quand les doigts sont arrivés au col, il introduit la 1^{re} phalange de l'index, puis du médius, ou de ces deux doigts à la fois et il les fait avancer par des mouvements de rotation; il introduit ensuite le pouce, puis successivement les deux autres doigts; il continue prudemment en s'arrêtant de temps en temps jusqu'à ce que la partie la plus large de la main ait franchi l'obstacle, il peut alors avancer et procéder aux opérations ultérieures. Pendant toute la durée de cette manœuvre la main gauche placée sur le ventre fixe bien l'utérus.

Lorsque ce procédé n'est pas possible, ou dans les cas de placenta prævia, ou lorsqu'on ne veut qu'activer la dilatation naturelle du col, comme le conseillent quelques accoucheurs, on peut avoir recours à un autre procédé: pendant chaque contraction un ou deux doigts introduits dans le col sont promenés doucement sur le pourtour de l'orifice, dont on provoque ainsi progressivement la dilatation, moins par les efforts que l'on produit qu'en activant les contractions. Cette manœuvre ne réussit que lorsque l'œuf agit déjà mécaniquement sur le col.

La dilatation au moyen d'instruments mous n'est guère employée. L'expérience a démontré la complète inutilité et même le danger de ces instruments.

Mattèi a proposé, dans ces dernières années, un dilatateur d'une autre espèce, qu'il emploie lorsque le col conserve beaucoup de longueur: C'est une sonde, munie d'un robinet à sa partie inférieure et recouverte à son extrémité supérieure d'une vessie de mouton mouillée.

Cette poche, vide et graissée, est conduite sur les doigts explorateurs jusque dans le col et, s'il est possible, dans la cavité utérine elle-même, en la glissant un peu entre l'œuf et la paroi.

Cette manœuvre est faite dans l'intervalle des douleurs. Si une

contraction survient, il faut attendre qu'elle cesse pour continuer l'opération. Quand on est sûr qu'on a pénétré dans la matrice on pousse par la sonde une injection d'eau tiède qui distend la vessie, puis on ferme le robinet et le dilatateur est monté.

Les contractions en poussant la vessie devant le col et le segment inférieur opèrent elles-mêmes la dilatation, mais on peut l'activer en tirant légèrement sur la sonde lorsque la contraction approche.

Article 6: Accouchement forcé.

On comprend sous ce nom une série d'opérations se succédant les unes aux autres et ayant pour but de se frayer une voie à travers le col non dilaté et d'extraire promptement le fœtus. Nous avons déjà décrit les divers temps de l'accouchement forcé, ce sont: la dilatation artificielle du col, ou les débridements dont nous parlerons tantôt, la version, l'extraction de l'enfant avec la main ou avec les instruments.

L'accouchement forcé est une opération très grave qui sauve rarement la mère et l'enfant. C'est pourquoi il n'est indiqué que dans les cas, où par suite d'un accident, la femme court de grands dangers, et où il existe encore quelque espoir de sauver la mère et l'enfant par la prompte évacuation de l'utérus. C'est ce qui arrive dans certains cas d'hémorrhagie et d'éclampsie que nous avons eu soin de spécifier quand nous avons parlé de ces accidents.

Chapitre 11: Opérations sanglantes.

Article 1 Débridements du col.

Les débridements du col, dilatation sanglante, ont le même

but que la dilatation artificielle au moyen des doigts.

Ils sont indiqués dans la rétraction spasmodique du col, la rigidité, l'induration avec hypertrophie, le cancer, ou, lorsqu'on est obligé de pratiquer l'accouchement forcé et que le col ne se trouve pas dans les conditions nécessaires pour la dilatation non sanglante, ainsi, par exemple, dans l'éclampsie.

Pour opérer la dilatation sanglante il est bon d'avoir à sa disposition de l'eau fraîche, une seringue, des éponges et de la charpie en boulettes. On se sert ordinairement d'un bistouri boutoné, courbe sur le tranchant et porté sur un long manche. La femme étant couchée en travers du lit, l'accoucheur introduit un ou deux doigts dans le vagin, si c'est possible il pénètre jusque dans le col et par une douce traction il s'efforce d'en isoler les lèvres de la partie qui se présente. L'instrument est glissé sur les doigts introduits qui lui servent de guide; on conduit sa pointe jusqu'au-dessus des bords du col et on les divise en ayant soin de couper beaucoup plus en sciant qu'en pressant. Le débridement doit être multiple et être pratiqué autant que possible sur les parties latérales. La profondeur des incisions dépend des circonstances qui les rendent nécessaires. Lorsqu'elles sont faites pour une rétraction spasmodique ou une rigidité organique, il suffit qu'elles aient 5 à 10 millim. de profondeur; mais si c'est pour une induration fibreuse ou cancéreuse, ou si un accident grave exige l'introduction prompte de la main, on peut donner aux incisions jusqu'à 1 1/2 centimètre de profondeur.

Au lieu d'un bistouri boutoné on peut se servir de ciseaux longs, courbes sur leurs bords.

Le débridement n'est ordinairement suivi que d'un léger écoulement de sang qu'une injection d'eau froide parvient à arrêter. Si la perte était considérable, on tamponnerait le vagin.

Article 2: Symphyséotomie.

Quand on fait la section de la symphyse pubienne sur un cadavre, dans les circonstances les plus favorables, les pubis s'écartent spontanément de 1 à 2 centimètres, mais en pressant doucement sur les hanches l'écartement peut être porté lentement jusqu'à 6 centimètres sans produire de déchirures dans les symphyses sacro-iliaques. En s'éloignant l'un de l'autre les pubis se portent aussi en avant, d'où résulte un allongement dans tous les diamètres du bassin. Cet allongement a surtout lieu pour les diamètres transverses, il est moins grand pour les obliques, et moins prononcé encore pour les antéro-postérieurs. Ce serait donc surtout lorsque l'obstacle provient des diamètres transverses que la symphyséotomie serait avantageuse, mais le degré de rétrécissement dans lequel cette opération trouverait son indication n'existe guère que dans les bassins rachitiques, et le rétrécissement porte alors sur le diamètre sacro-pubien.

En écartant les pubis de 54 millimètres, limite qu'il est prudent de ne pas dépasser on obtient, pour le diamètre sacro-pubien, un allongement de 11 millim²; admettant que l'on gagne 4 à 6 millim² par l'engagement de la bosse pariétale dans l'espace inter-pubien, on obtiendrait donc un bénéfice de 15 et même de 20 millim², selon quelques uns, parce que la bosse pariétale postérieure ne correspond jamais à la saillie du promontoire. L'opération a donc été conseillée, par quelques auteurs, lorsque 1 1/2 à 2 centimètres ajoutés aux dimensions antéro-postérieures du bassin peuvent permettre l'expulsion ou l'extraction du fœtus c.-à.-d., depuis 7 centimètres, ou au minimum 67 millim², jusqu'à 8 1/2 centim² ou quelques millim² de plus si les accouchements antérieurs ont prouvé l'inefficacité des efforts naturels, du forceps ou du levier.

D'après Hubert l'opération réussirait lorsqu même que le diamètre serait réduit à 6 1/2 et même à 6 centimètres, si l'obstacle provient

du rétrécissement du diamètre bis-ischiatique.

Les limites étant données, les partisans eux-mêmes de l'opération posent encore les conditions suivantes : 1° il faut que l'enfant soit vivant, 2° la femme ne peut ~~être~~ être trop âgée et surtout elle ne peut pas porter un bassin oblique-ovalaire, 3° l'enfant doit se présenter par l'extrémité céphalique, 4° il faut que la tête soit au moins fixée au détroit supérieur et qu'on ait donné à la nature le temps de déployer toutes ses ressources, 5° lorsque celle-ci se montre insuffisante il faut encore tenter l'extraction de l'enfant à l'aide du forceps ou du levier en répétant deux ou trois fois ces tentatives avant d'en venir à la symphyséotomie.

L'opération expose à la déchirure des ligaments sacro-iliaques, à l'inflammation de ces articulations, à la phlébite, à la suppuration, à la gangrène ; les mêmes accidents peuvent se produire dans la symphyse pubienne, quoique l'opération ait été faite dans les conditions requises et avec la prudence nécessaire. L'urèthre et la vessie peuvent être blessés, enfin la femme peut rester boiteuse. En outre, la symphyse pubienne peut être ossifiée, rien ne prouve ni le degré de mobilité des articulations sacro-iliaques ni le volume exact de la tête. Or, ces circonstances peuvent faire manquer complètement le but de l'opération et exposer la femme à des dangers inutiles.

Si nous considérons, d'une part, les limites étroites dans lesquelles cette opération peut être rationnellement instituée, et les conditions nombreuses et importantes de son indication, d'autre part, ses dangers et son incertitude, on comprend pourquoi elle n'est guère pratiquée même par ceux qui s'en montrent théoriquement les partisans. Ajoutons à cela que l'accouchement prématuré artificiel est généralement entré dans la pratique et que la plupart des accoucheurs ont admis pour principe de ne pas attendre invariablement la mort réelle de l'enfant pour faire l'embryotomie : il résulte des conditions même de la symphyséotomie

que la viabilité de l'enfant est presque inévitablement compromise au moment où cette opération devrait être pratiquée. Nous concluons donc que la symphyséotomie n'a plus aujourd'hui qu'une valeur historique.

Procédés opératoires. Dans le procédé ordinaire on divise d'abord les parties molles, puis la symphyse pubienne; l'accouchement est ensuite abandonné à la nature ou terminé par le forceps ou le levier. Après la délivrance, les pubis sont rapprochés par un bandage de corps bien serré. La femme doit garder le repos complet, dans le décubitus dorsal, pendant 6 à 8 semaines.

Dans le procédé sous-cutané d'Imbert la symphyse est séparée de bas en haut et d'avant en arrière, en laissant les téguments intacts.

Dans le procédé de Stolz, pubiotomie, on fait la section non pas du cartilage, mais du corps du pubis près de la symphyse, au moyen d'une scie à chaînette et sans faire d'incision à la peau.

Galbiate a pratiqué, sans succès, la bi-pubiotomie.

Article 3: Opération Césarienne.

L'opération Césarienne, Hystérotomie, Gastro-hystérotomie, consiste à ouvrir au fœtus une voie artificielle par l'incision des parois abdominales et utérines.

L'hystérotomie se pratique sur la femme morte et sur la femme vivante.

Il est du devoir de l'accoucheur de faire l'opération césarienne sur toute femme enceinte qui meurt après la 28^e semaine, si toutefois l'enfant ne peut être extrait par les voies naturelles. L'opération doit être pratiquée dès que la mort est constatée, mais avec les mêmes soins les mêmes précautions que sur la femme vivante.

Indications. L'hystérotomie se pratique sur la femme vivante :

1^o : dans les cas de rétrécissement audessous de 5 centimètres, que l'enfant soit mort ou vivant. Belle est la règle généralement admise ; mais nous avons vu que certains procédés d'embryotomie permettent aujourd'hui de descendre audessous de cette limite pour mutiler le fœtus mort.

2^o : Lorsque le rétrécissement est tel que le plus petit diamètre ne mesure que 5 à $7\frac{1}{2}$ centim², l'enfant étant vivant et sa viabilité non compromise. Celle est au moins la règle pour ceux qui n'admettent ni la symphyotomie, ni la mutilation d'un fœtus vivant et viable.

Les circonstances diverses qui peuvent exercer une influence sur l'issue du travail sont cause que l'opération ne se pratique guère de 7 à $7\frac{1}{2}$ centim², parce qu'au moment où l'on se décide à intervenir ce n'est plus l'hystérotomie mais l'embryotomie qui est indiquée.

L'état grave de la mère n'est pas une contre-indication, si l'enfant est vivant et si on n'a aucun doute sur sa viabilité. Si toutefois la femme était à l'agonie, il faudrait attendre qu'elle fût morte pour l'opérer.

3^o : Dans certains cas exceptionnels de hernies de l'utérus ou de tumeurs obstruant l'excavation.

Pronostic. L'hystérotomie est une opération extrêmement grave pour la femme. Elle est grave surtout dans les maternités et au sein des grandes villes où les exemples de réussite sont rares. Les succès sont beaucoup plus fréquents à la campagne.

Les dangers de cette opération consistent dans l'ébranlement nerveux, l'hémorrhagie et l'inflammation. Or, l'imminence de ces dangers, et par conséquent la gravité du pronostic, dépend de la constitution de la femme, de sa santé actuelle, de l'état de son moral, de la durée du travail, du mode opératoire, de l'état de l'utérus après l'opération, des soins ultérieurs. Si toutes ces condit...

favorables les chances de succès sont grandes, mais elles deviennent d'autant moindres que ces conditions sont elles-mêmes plus mauvaises.

Le meilleur moment pour opérer est celui où le col est presque complètement dilaté et la poche non rompue. Alors les contractions utérines ont encore une énergie suffisante pour resserrer la plaie et les vaisseaux béants; la femme n'a pas encore beaucoup souffert et le fœtus n'a pas encore été comprimé. Le liquide amniotique protège l'enfant contre toute lésion pendant l'opération et tend l'utérus qui est plus facile à inciser.

Le jour de l'opération la femme ne peut prendre que peu d'aliments, de facile digestion, on prévient ainsi les vomissements. La chambre où l'on se propose d'opérer doit être bien aérée, et convenablement chauffée.

Procédés opératoires. Procédé ordinaire: Deux bistouris, l'un convexe, l'autre à lame étroite et boutonnée, des pinces, des ciseaux, un tenaculum, une sonde cannelée, des fils à ligature, des aiguilles courbes armées de fils cirés ou métalliques, de l'eau froide, de l'eau tiède, des éponges, du vinaigre, du vin, des bandes agglutinatives, une compresse fenêtrée et cératée, de la charpie, des compresses, un bandage de corps, tels sont les objets nécessaires.

La femme est couchée sur un lit un peu élevé, ou sur une table recouverte d'un matelas et d'alèzes. Deux aides sont chargés d'appliquer exactement les mains sur les côtes et sur la partie supérieure de l'abdomen afin de circonscire l'utérus et de prévenir la sortie des intestins. D'autres aides sont nécessaires pour maintenir l'opérée, pour avancer les instruments, recevoir l'enfant et lui donner des soins. La femme doit être chloroformisée, s'il n'y a pas contre-indication. Le rectum et la vessie ont été préalablement vidés.

L'opérateur, placé à droite, percute la région médiane pour s'assurer que des anses intestinales ne sont pas interpolées, et il

rase les poils du pénil. Puis, tendant la peau avec le pouce et les doigts de la main gauche il fait une incision s'étendant depuis l'ombilic jusqu'à 3 à 4 centimètres au-dessous du pubis en suivant la direction de la ligne blanche. Cette incision doit entamer la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, elle doit avoir 15 centimètres environ de longueur: on la prolongerait à côté et à gauche du nombril si celui-ci se trouvait trop rapproché du pubis. L'opérateur divise ensuite couche par couche les plans aponévrotiques de la ligne blanche, et arrive ainsi sur le péritoine. Il pratique à cette membrane une petite ouverture à travers laquelle il passe, sur l'index de la main gauche, le bistouri boutonné, pour prolonger l'incision en haut et en bas. À ce moment, il recommande aux aides d'appuyer un peu pour engager dans la plaie l'utérus mis à découvert, puis il incise le tissu de la matrice, couche par couche, jusqu'à ce qu'il arrive sur l'œuf. À l'aide de l'index gauche et du bistouri boutonné, glissés à travers l'ouverture, il achève d'inciser l'utérus spécialement vers l'angle supérieur de la plaie, en prolongeant l'incision en bas il faudrait prendre garde de blesser la vessie. Si la poche est intacte, l'opérateur l'ouvre au moyen de la sonde cannelée ou d'une pince et de ciseaux, puis il élargit la plaie avec les doigts; les aides doivent redoubler d'attention à ce moment et bien maintenir les parois du ventre en contact avec la matrice. Quelques auteurs conseillent de rompre la poche par le vagin. Si l'opérateur rencontrait le placenta sous l'incision, il le décollerait d'un côté. Dès que l'œuf est ouvert, surtout si le placenta est atteint, l'opérateur procède à l'extraction du fœtus, par la tête si c'est elle qui se présente à la plaie, sinon par des extrémités inférieures. La plaie utérine peut se resserrer sur le cou: dans ce cas, plutôt que de faire des violences, il agrandit la

plaie avec le bistouri boutonné, en haut ou en bas d'après les circonstances. C'est surtout au moment où l'utérus revient sur lui-même que des anses intestinales s'échappent et gênent l'opérateur: il les réduit immédiatement et les aides remettent la main dessus.

Après l'extraction de l'enfant, si un accident n'oblige pas l'opérateur de se presser, il attend 8 à 10 minutes pour que le décollement naturel du placenta puisse s'opérer. Pendant ce temps, il nettoie la plaie avec de l'eau tiède, et il empêche le contact de l'air en la recouvrant avec une grosse éponge mouillée, qu'il enlève de temps en temps. Lorsque le placenta est décollé, il l'entraîne au dehors, soit en tirant sur le cordon, soit en le saisissant par son bord. Si le décollement se fait attendre plus de 10 minutes, l'opérateur va détacher le placenta en introduisant la main dans l'utérus à travers la plaie; il s'assure ensuite que les membranes ont été entièrement enlevées. Avant de procéder au pansement, il attend que toute hémorrhagie ait cessé, il enlève les caillots, et introduit le doigt dans le vagin pour constater qu'aucun corps étranger ne bouche l'orifice utérin.

L'utérus en revenant sur lui-même ferme la plaie faite à ses parois, celle-ci ne demande d'autre soin que d'être bien nettoyée. La plaie de la paroi abdominale est réunie par 4 ou 5 points de suture entrecoupée, en ayant soin que la dernière se trouve à quatre centimètres à peu près du bord inférieur de la plaie, dans lequel est introduite, avec la sonde ou avec le doigt, une mèche qui pend au dehors et facilite ainsi l'écoulement des liquides. Quelques praticiens préfèrent la suture enchevillée. L'opérateur procède ensuite au pansement. Les bandellettes agglutinatives, qui ont été préalablement passées sous les reins de la femme avec le bandage de corps, sont croisées sur l'abdomen et entre les points de suture. La plaie est alors recouverte d'un

linge fenêtré et cêraté, de plumasseaux de charpie, de compresses et le tout est fixé au moyen du bandage de corps. La femme est ensuite portée prudemment sur un lit chauffé d'avance.

Le traitement consécutif consiste à combattre les accidents nerveux, l'hémorrhagie et l'inflammation. La constipation et la rétention d'urine doivent être prévenues par les lavements et le cathétérisme. Le premier pansement ne doit être fait que le 3^e ou 4^e jour, mais sans toucher aux sutures qui ne peuvent être enlevées que du 12^e au 15^e jour, et qui sont remplacées alors par des bandelettes agglutinatives. L'accoucheur veille à ce que les lochies et les produits de l'inflammation puissent s'écouler librement, en faisant des injections dans le vagin et en renouvelant fréquemment la mèche qui occupe le fond de la plaie.

Les autres procédés diffèrent de celui que nous venons de décrire, par la direction donnée à l'incision. Ainsi, on a divisé l'abdomen en dehors du muscle droit parallèlement à la ligne blanche (Levet); on a divisé transversalement les muscles obliques, plus ou moins haut, selon l'élévation de la matrice (Lauverjat); on a fait une incision oblique de la dernière fausse côte d'un côté vers la branche horizontale du pubis opposé, à droite ou à gauche, selon la direction de l'utérus (Stein, jeune); on a proposé de faire une incision horizontale immédiatement au-dessus du pubis, de décoller le péritoine et d'arriver au col de la matrice qu'on ouvrirait sans lésier la séreuse (Physick); on d'étendre l'incision de l'épine du pubis à l'épine iliaque antéro-supérieure, parallèlement au ligament de Poupert, pour atteindre ainsi le col sans ouvrir le péritoine (Baudelocque).

Tous ces procédés ont été abandonnés et on donne la préférence au procédé de Desseurye, celui que nous avons décrit : c'est le plus facile, le moins douloureux et le moins dangereux.

Article 4 Gastrotomie.

La gastrotomie ou Laparotomie est une opération qui consiste à inciser la paroi abdominale pour extraire un fœtus situé en totalité ou en partie dans la cavité du ventre.

Elle est pratiquée dans certains cas de grossesse extra-utérine et de rupture de l'utérus.

Les préparatifs de l'opération ne diffèrent pas de ceux de l'hystérotomie; l'incision est pratiquée avec les mêmes précautions, mais elle est faite à l'endroit où le fœtus fait le plus fortement saillie, ou bien sur le point où le kyste fœtal a contracté des adhérences avec la paroi abdominale.

Si rien ne presse, comme dans la grossesse extra-utérine sans rupture du kyste, et si on craint qu'il n'existe point d'adhérences, on fait l'opération en deux séances, selon le procédé de Graves: dans la 1^{re}, on incise les parties molles jusqu'au péritoine exclusivement, le kyste s'engage dans l'écartement de la plaie et est divisé 8 ou 10 jours plus tard dans une 2^e séance. Dans une grossesse extra-utérine ancienne, on pourrait aussi provoquer des adhérences par des applications successives de caustique de Vienne ou de pâte de Canquoin.

Quand la gastrotomie a été faite pour une rupture de l'utérus, le placenta doit être immédiatement retiré par la plaie, mais si celle-ci ne permet pas l'introduction de la main, on fait l'extraction du délivre par le vagin.

Si l'opération a pour cause une grossesse extra-utérine, le placenta ne doit pas être extrait à moins qu'il n'ait contracté que de légères adhérences; mais comme, en général, il n'en est pas ainsi et que son décollement artificiel donne presque inévitablement lieu à des hémorragies très-graves, et pourrait léser

des organes importants, il vaut mieux adopter pour règle d'abandonner la délivrance à la nature, de fermer la plaie par des points de suture, en laissant ouvert l'angle le plus déclive par lequel pourront passer le pus et la saignée avec les débris du délivre décomposé.

Article 5 : Elythrotomie.

L'élythrotomie, ou opération césarienne vaginale, consiste à inciser, par le vagin, un Kyste extra-utérin ou la paroi du segment inférieur de l'utérus pour extraire le fœtus ou ses débris par les voies génitales.

Elle est indiquée dans certains cas de grossesse extra-utérine, dans l'oblitération complète du col, et, selon quelques auteurs, dans les obliquités antérieures où l'extraction du fœtus par le col serait impossible.

La vessie et le rectum étant vidés, on introduit deux doigts de la main gauche dans le vagin et on les porte sur le point à inciser. Ce point diffère suivant l'indication : si c'est une grossesse extra-utérine, l'incision doit être pratiquée sur le point où le fœtus fait le plus saillie ; si c'est une oblitération du col, l'ouverture doit être pratiquée à l'endroit même où se trouvait l'orifice ou si près que possible ; si c'est une obliquité, l'incision doit être rapprochée, autant que faire se peut, du centre de l'excavation.

Le point à inciser étant déterminé, on glisse le long des doigts de la main gauche un bistouri convexe et pointu dont la lame est entourée de bandellettes jusque près de la pointe qui elle-même est surmontée d'une boule de cire. Lorsque le bistouri est arrivé au point déterminé, on écarte la boule de cire avec

les doigts introduits, on incise prudemment, couche par couche, dans le sens transversal ou oblique jusqu'à ce qu'on ait pénétré dans l'œuf. On retire ensuite le bistouri pointu et au moyen d'un bistouri boutonné guidé par l'index gauche on va agrandir l'ouverture et lui donner une forme cruciale. Il faut avoir soin, dans cette opération, de ne blesser ni le fœtus, ni la vessie, ni le rectum de la femme. Si il survenait une hémorrhagie, qui n'est guère à craindre, on pourrait l'arrêter par quelques injections froides et au besoin par le tamponnement.

Si l'opération a été pratiquée pour une grossesse extra-utérine on extrait le fœtus ou ses débris avec le forceps, avec la main ou au moyen de pincés. Si c'est pour une oblitération du col, on abandonne l'accouchement à la nature ou au moins on lui laisse le temps d'agrandir suffisamment l'ouverture; si c'est pour une obliquité utérine, on procède à l'extraction du fœtus.

— ✂ — Fin. — ✂ —

Table des matières.

Pages

Avant-propos	1
<i>1^{re} Partie : Physiologie et hygiène.</i>	5
Chapitre I: Menstruation et ovulation	"
Chapitre II: Copulation et fécondation	12
Chapitre III: Grossesse	15
Article 1 ^{er} : Durées	16
Article 2 ^e : Phénomènes	18
A: Développements de l'œuf fécondé	" "
§ 1: Migration et premiers phénomènes d'évolution	" "
§ 2: Développement des annexes	20
§ 3: idem de l'embryon et du fœtus	28
§ 4: Fœtus à terme	30
§ 5: Fonctions du fœtus	33
B: Changements qui surviennent dans l'économie de la femme	39
§ 1: Dans l'appareil génital	" "
a) Uterus	" "
b) Ligaments et trompes	53
c) Ovaires	" "
d) Vagin et vulve	54
e) Mamelles	55
§ 2: Dans les autres appareils	56
a) Modifications par voisinage	" "
b) idem par sympathie	57
Grossesse multiple	62
Article 3: Diagnostic	65
A: Interrogatoire. Exploration obstétricale	" "

§ 1 : Examen externe	67
a) Inspection abdominale	" "
b) Palpation id	" "
c) Percussion id	70
d) Auscultation id	" "
c) Examen des seins	75
§ 2 : Examen interne	" "
a) Toucher vaginal	" "
b) Toucher anal	79
c) Exploration avec le spéculum	" "
d) id avec la sonde utérine	" "
B : Valeur des signes de la grossesse	" "
§ 1 : Signes de présomption	80
§ 2 : id id probabilité	81
§ 3 : id id certitude	83
C : Diagnostic de l'époque de la grossesse	84
D : id de la primiparité et de la multiparité	87
E : id différentiel	89
Grossesse multiple	91
Article 4 : Hygiène	92
Chapitre IV : Accouchement	96
Article 1 : Définition et conditions	" "
Article 2 : Eléments	" "
A : Puissance ou force expultrice	" "
B : Corps à expulser	102
C : Voie à parcourir	" "
§ 1 : Canal extérieur	103
a) Bassin osseux	" "
b) id avec ses dépendances	112
§ 2 : Canal intérieur	113

Article 3 : Causes	116
Article 4 : Phénomènes	118
A : Phénomènes généraux	119
B : Phénomènes spéciaux : Présentations et positions	124
1 : Classification	125
2 : Causes	126
3 : Diagnostic	128
4 : Mécanisme	133
a) Présentations du sommet	" "
b) id de la face	137
c) id du pelvis	140
5 : Pronostic	144
Article 5 : Durée	146
Article 6 : Hygiène	147
A : Soins à donner à la femme	" "
B : id id à l'enfant	155
Accouchement gemellaire	" "
Chapitre V : Suites de couches, état puerpéral	157
Article 1 : Phénomènes	158
1 : Dans l'état général	" "
2 : id l'appareil génital	159
3 : id les seins	165
Article 2 : Hygiène	170
A : Soins à donner à la femme	" "
B : id id à l'enfant	173

2^{me} Partie : Pathologie et Thérapeutique.

Chapitre I : Stérilité 181

Chapitre II : Pathologie et Thérapeutique de la grossesse 187

Article 1 : Maladies de la femme " "

	Pages
A : Maladies qui ont leur siège en dehors de l'appareil génital	187
§ 1 : Maladies dépendantes de la gestation	" "
a) Système circulatoire	188
b) id respiratoire	196
c) Appareil digestif	197
d) Sécrétions et excréments	203
e) Appareil de locomotion	206
f) Système nerveux	208
§ 2 : Maladies indépendantes de la gestation	213
B : Maladies de l'appareil génital	217
§ 1 : Uterus	" "
§ 2 : Vagin et vulve	227
§ 3 : Mamelles	229
Article 2 : Pathologie de l'œuf	" "
§ 1 : Maladies et anomalies des diverses parties de l'œuf	" "
§ 2 : Anomalies dans le mode de développement : grossesse molaire	232
§ 3 : Anomalies dans le siège de développement : grossesse extra-utérine	234
Article 3 : Hémorrhagies utérines	241
§ 1 : Hémorrhagies pendant les 7 premiers mois : avortement	242
§ 2 : Hémorrhagies pendant les 3 derniers mois	252
a) Placenta inséré normalement	" "
b id id anormalement : Placenta prævia	255
Article 4 : Anomalies dans la durée de la grossesse	260
§ 1 : Avortement	261
§ 2 : Accouchement prématuré	" "

§ 3: Grossesse prolongée, accouchement retardé	262
Chapitre III : Pathologie et thérapeutique de l'accouchement :	
Dystocie	263
Article 1: Anomalies de la force expultrice	" "
§ 1: Contractions trop faibles	" "
§ 2: id id fortes	269
§ 3: id irrégulières	271
§ 4: Faiblesse ou excès des contractions abdominales	275
Article 2: Anomalies de la voie à parcourir	276
A: Anomalies du bassin. Vices de conformation	" "
§ 1: Bassin vicié par excès d'amplitude	" "
§ 2: id id id étroitesse	277
a) Etiologie et division	278
b) Diagnostic	286
c) Influence et Pronostic	292
d) Indications	295
§ 3: Bassin vicié par mauvaise direction des axes	298
B: Anomalies des parties molles	" "
§ 1: Vices de conformation de l'utérus et du vagin	" "
§ 2: Déplacements de l'utérus et du vagin	300
§ 3: Occlusion, rétrécissement ou défaut d'extensibilité du canal vulvo-utérin	303
§ 4: Tumeurs du canal vulvo-utérin	306
§ 5: id situées en dehors du canal vulvo-utérin	308
Article 3: Anomalies de la part du fœtus ou de ses annexes	310
§ 1: id de volume et de forme du fœtus	" "
§ 2: Fœtus multiples adhérents ou séparés	312
§ 3: Présentations anormales	314
§ 4: Positions irrégulières et anomalies dans le mécanisme	320
§ 5: Procidence des membres	322

	Pagen
§ 6: Anomalies des membranes	323
§ 7: id des eaux amniotiques	" " "
§ 8: id du cordon	325
§ 9: id du placenta	326
Article 4: Accidents et complications diverses	330
§ 1: Eclampsie	" " "
§ 2: Ruptures	343
a) De l'utérus	" " "
b) Du vagin	346
c) Du périnée	348
d) Des vaisseaux du vagin et de la vulve	350
§ 3: Inversion de l'utérus	351
§ 4: Hémorrhagies	355
a) id avant l'expulsion de l'enfant	" " "
b) id après id id	357
c) Hémorrhagie secondaire	362
§ 5: Rupture du cordon ombilical	363
§ 6: Prolapsus du cordon	364
§ 7: Complications diverses	367
§ 8: Mort subite de la femme	371
§ 9: Souffrance et mort du fœtus dans le sein de sa mère	" " "
§ 10: Mort apparente du nouveau-né	375

3^{me} Partie : Obstétrique opératoire.

1^{re} Section: Opérations qui se pratiquent sur le fœtus ou ses dépendances 379

Chapitre 1: Opérations non sanglantes " " "

Article 1: Rupture artificielle de la poche " " "

Article 2: Version 380

A Version par manœuvres externes " " "

B id id id internes 382

	Pages.
§ 1: Version céphalique	382
§ 2: id pelvienne	383
Article 3: Réduction	389
Article 4: Extraction de l'enfant dans les présentations céphaliques	390
§ 1: Forceps	" "
§ 2: Levier	399
Article 5: Extraction de l'enfant dans les présentations pelviennes	403
Chapitre II: Opérations sanglantes: Embryotomie.	410
Article 1 ^{re} : Présentations céphaliques	411
§ 1: Perforation et excérébration	" "
§ 2: Céphalotripsie	413
§ 3: Sciage du crâne	416
§ 4: Transforation	417
Article 2: Présentations pelviennes	418
Article 3: id du tronc	419
2 ^e Section: Opérations qui se pratiquent sur la mère	422
Chapitre 1: Opérations non sanglantes	" "
Article 1 ^{re} : Chloroformisation	" "
Article 2: Tamponnement	426
Article 3: Accouchement prématuré artificiel	428
Article 4: Avortement provoqué	437
Article 5: Dilatation artificielle du col	438
Article 6: Accouchement forcé	440
Chapitre II: Opérations sanglantes	" "
Article 1: Débridements du col.	" "
Article 2: Symphysiotomie	442
Article 3: Opération césarienne	444
Article 4: Gastrotomie	450
Article 5: Elythrotomie	451

